

DR MED.

LISA SANDERS



# SZUKAJĄC DIAGNOZY

TAJEMNICZE I ZASKAKUJĄCE  
PRZYPADKI MEDYCZNE

Najlepsze felietony z rubryki *Diagnosis* „The New York Times Magazine”,  
która inspirowała twórców serialu *Dr House*

DR MED.

**LISA SANDERS**

# SZUKAJĄC DIAGNOZY

**TAJEMNICZE I ZASKAKUJĄCE  
PRZYPADKI MEDYCZNE**

przełożyła

**Dominika Braithwaite**

 **insignis**



*Zbiór ten dedykuję wszystkim pacjentom,  
których historie usłyszałam w zaciszu mojego gabinetu  
i które opisałam w moich felietonach  
oraz w niniejszym zbiorze*

Tytuł oryginału  
*Diagnosis. Solving The Most Baffling Medical Mysteries*

Copyright © 2019 by Lisa Sanders

All rights reserved

Published in the United States by Broadway Books, an imprint of Random House,  
a division of Penguin Random House LLC, New York  
crownpublishing.com

Broadway Books and its logo, B \ D \ W \ Y, are trademarks of Penguin Random House LLC

Felietony z niniejszej książki ukazały się na łamach „The New York Times Magazine”

Przekład

Dominika Braithwaite

Redakcja

Marcin Piątek

Redakcja i konsultacja medyczna

Anna Stachura

Korekta

Anna Hadała-Żońnik

Skład

Tomasz Brzozowski

Konwersja do wersji elektronicznej

Aleksandra Pieńkosz

Copyright © for this edition

Insignis Media, Kraków 2020

Wszelkie prawa zastrzeżone.

ISBN 978-83-66575-19-6



Insignis Media

ul. Lubicz 17D/21–22, 31-503 Kraków

tel. +48 (12) 636 01 90

[biuro@insignis.pl](mailto:biuro@insignis.pl), [www.insignis.pl](http://www.insignis.pl)

[facebook.com/Wydawnictwo.Insignis](https://facebook.com/Wydawnictwo.Insignis)

[twitter.com/insignis\\_media](https://twitter.com/insignis_media) (@insignis\_media)

[instagram.com/insignis\\_media](https://www.instagram.com/insignis_media) (@insignis\_media)

## WSTĘP

### **Łamigłówa**

Jaskrawe światło gabinetu lekarskiego było dla pięćdziesięcioletniej kobiety niemal nie do zniesienia, ale gdy usłyszała pukanie do drzwi, zebrała się w sobie i z trudem otworzyła oczy. Do pokoju zabiegowego weszła młoda lekarka. Przedstawiła się i z uwagą wysłuchiwała opowieści pacjentki o wydarzeniach ostatniego tygodnia oraz poprzedzającej je podróży.

Kobieta rozchorowała się tuż po powrocie z dwutygodniowego pobytu w domu rodziców w Kenii. Wybrała się tam po raz pierwszy od niemal dziesięciu lat. Ostatni raz odwiedziła rodzinny kraj, jeszcze zanim urodziły się jej dzieci. Teraz, gdy trochę podrosły, chciała im wreszcie pokazać, gdzie się wychowała. Zadbała o to, aby przed podróżą przyjęły wszystkie wymagane szczepienia i codziennie podawała im leki chroniące przed malarią. Nie chciała, aby choroba zakłóciła tę podróż i zepsuła wspomnienia z miejsca, które tak bardzo kochała. Wyprawa była bardzo udana, lecz powrót do domu okazał się wyjątkowo trudny. Dzieci pacjentki

musiały odespać długą podróż samolotem, ale poza tym nic im nie dolegało. Ona sama jednak nie mogła dojechać do siebie.

Postanowiła odczekać kilka dni. Czuła się coraz gorzej. Była potwornie zmęczona, jakby od dłuższego czasu w ogóle nie spała. Miała mdłości, była rozpalona i pociła się jak podczas gorączki. Odczuwała bóle podobne do tych, które towarzyszą zwykle grypie. Jej lekarka rodzinna przebywała akurat poza miastem, umówiła się więc na wizytę u innej specjalistki, która wyjątkowo mogła ją przyjąć już następnego dnia.

– I tak trafiłam tutaj – zakończyła swą opowieść, lecz po chwili ciszy dodała: – Wydaje mi się, że spotkało mnie już kiedyś coś podobnego.

W wieku siedmiu lat, jeszcze w Kenii, przechodziła malarię, a ponieważ czuła się teraz dokładnie tak samo, podejrzewała, że zapadła na nią po raz kolejny.

Lekarka pokiwała głową i zgodziła się, że to miałyby sens. Malaria w krajach Afryki Subsaharyjskiej stanowi problem endemiczny i najczęstszą przyczynę gorączki u osób powracających z tamtego obszaru. Ponieważ kobieta przechodziła już w dzieciństwie tę pasożytniczą chorobę, dobrze znała towarzyszące jej grypopodobne objawy.

Lekarka poprosiła jednak o kilka dodatkowych informacji. Przede wszystkim zapytała ją, czy miała jakiegokolwiek inne dolegliwości. Kobieta zaprzeczyła i zapewniła, że przed wyjazdem była zupełnie zdrowa. Nie brała też na stałe żadnych leków, nie paliła papierosów ani nie piła alkoholu. Pracowała w biurze, była rozwiedziona i mieszkała z dwójką swoich dzieci. Dwa tygodnie przed wyjazdem, zgodnie z zaleceniami, zaczęła codziennie przyjmować środki zapobiegające malarii.

Podczas badania lekarka nie stwierdziła gorączki, ale pacjentka zażyła wcześniej paracetamol. Była spocona i miała przyspieszoną akcję serca. Poza tym jednak wszystko było w normie.



Coraz więcej wskazywało zatem na malarię. W niektórych rejonach Kenii występuje specyficzna postać wirusa, z którym nie radzą sobie standardowe leki profilaktyczne. Ponieważ pacjentka chorowała już od ponad tygodnia, lekarka chciała jak najszybciej wdrożyć leczenie i przepisała jej trzydniową kurację środkami przeciwpasożytniczymi. Kobieta przyjęła receptę z wdzięcznością. Miała nadzieję, że wreszcie poczuje się lepiej.

Niemal każda choroba przebiega według pewnego schematu: czujemy się gorzej niż zwykle, ale nie od razu zwracamy się o pomoc, tylko odczekujemy dzień lub dwa, bo organizm często sam sobie radzi. Dopiero gdy nie widać poprawy, wybieramy się do lekarza.

To jego zadaniem jest rozwiązanie zagadki, co nam dolega. Wysłuchanie, co pacjenci mają do powiedzenia, odgrywa w tym procesie kluczową rolę, bo w niemal osiemdziesięciu procentach przypadków\* właśnie dzięki wywiadowi lekarskiemu udaje się postawić właściwą diagnozę. Nie bez znaczenia jest również badanie fizykalne, a kolejnych cennych informacji mogą dostarczyć badania laboratoryjne. Lekarz musi natomiast poskładać te wszystkie elementy w całość i na ich podstawie zidentyfikować chorobę.

Zanim zaczęłam studiować medycynę, całą wiedzę na temat procesu diagnostycznego czerpałam z programów telewizyjnych. Zwykle w jakimś dramatycznym momencie filmu, po zapoznaniu się z objawami, lekarz wypowiadał jedno zdanie, po czym pacjenta przewożono na zabieg ratujący życie. Wydawało mi się wtedy, że postawienie diagnozy także dla mnie będzie pestką.

Podczas studiów wiele godzin spędziłam, zgłębiając przedmioty, które umożliwiają rozpoznanie choroby – chemię, chemię organiczną, fizykę, fizjologię, patologię oraz patofizjologię. Podczas przygotowujących mnie

do zawodu lekarza zajęć klinicznych opracowałam niezliczone „opisy chorób”. Pozwalają one uzyskać ich jak najpełniejszy obraz i zawierają szczegółowe informacje o objawach, rozwoju i skutkach danego zaburzenia. Uczyliśmy się tych opisów na pamięć, aby później móc je w każdej chwili przywołać. Dzięki temu możemy szybko rozpoznać, że mdłości, wymioty i biegunka, występujące u członków tej samej rodziny, wskazują na ostry nieżyt żołądka i jelit, a nagły wzrost temperatury ciała, bóle stawów, mięśni i przekrwienie śluzówek w sezonie zimowym to grypa. Jeśli podobne objawy dotyczą osób, które – tak jak ta pacjentka – właśnie wróciły z Afryki, zwykle podejrzewamy malarię. Na podstawie symptomów odszukujemy w pamięci odpowiedni wzorzec i szybko dokonujemy rozpoznania.

Na szczęście w większości przypadków – jak podają niektóre źródła\*\* nawet w dziewięćdziesięciu pięciu procentach – tak właśnie się dzieje i zdobyta na studiach wiedza przynosi pożądane rezultaty. Ale co z resztą? Pozostaje przecież pięcioprocentowy margines chorób, których nie umiemy wyjaśnić albo, co gorsza, diagnozujemy niewłaściwie.

Chora kobieta była przekonana, że zapadła na malarię. Lekarka, do której trafiła, podzielała tę opinię. Ale po trzydniowym leczeniu pacjentka czuła się jeszcze gorzej. Była tak osłabiona, że z trudem się poruszała. Ciągłe wymiotowała, miała wysoką temperaturę i bardzo się pocila. Jej serce biło jak oszalałe. Przez cztery dni nic nie jadła, a przez dwa w ogóle nie była w stanie zwlec się z łóżka. Wreszcie zadzwoniła ponownie do tej samej lekarki, która odesłała ją do szpitala.

Badanie wykonane na izbie przyjęć wykazało przyspieszoną akcję serca i podwyższone ciśnienie krwi. Liczba białych krwinek pacjentki była niebezpiecznie niska, a jej wątroba nosiła ślady uszkodzenia. Nie było jednak jasne, co jej dolega, więc przyjęto ją na obserwację.

W szpitalu kobieta otrzymała leki przeciwwymiotne, co sprawiło, że poczuła się lepiej. Przyczyna jej potwornych dolegliwości nadal nie była znana. Wykluczono jednak malarię. W laboratorium trzykrotnie wykonano rozmaz krwi i choć w momencie pobierania próbek pacjentka nie miała gorączki – a wtedy badanie jest najbardziej wiarygodne – za żadnym razem nie stwierdzono śladów obecności wywołujących tę potencjalnie śmiertelną chorobę pasożytniczą.

Szpitalni specjaliści podejrzewali, że objawy pacjentki mogły wynikać z nadwrażliwości na leki przeciwmalaryczne, które zażyła wcześniej. Wydawało się to tym bardziej prawdopodobne, że poprawiło się jej samopoczucie, i kiedy tylko zaczęła jeść, wypisano ją do domu.

Wkrótce jednak kobieta znów zaczęła wymiotować. Po tygodniu przybyła z powrotem do rejonowego szpitala. Tym razem lekarze byli bardzo zaniepokojeni jej stanem i natychmiast wysłali ją do Uniwersyteckiego Centrum Medycznego Rush. Wielu z nich wcześniej tam studiowało i mieli nadzieję, że ich kolegom uda się rozwikłać tę zagadkę.

W klinice Rush lekarze konsultowali pacjentkę ze specjalistą chorób zakaźnych – bo jakąż inną chorobę mogła ona mieć? Kobieta spędziła tam kolejny tydzień. Poddano ją wielu badaniom i wykonano dziesiątki testów. Kiedy ustąpiły wymioty i pacjentka była w stanie przyjmować pokarmy, wypisano ją do domu z zaleceniem, żeby kontynuowała leczenie u specjalisty chorób zakaźnych. Nie minął jednak nawet tydzień, nim pacjentka wróciła do placówki w takim samym stanie, jak za pierwszym razem.

Zbadali ją kolejni specjaliści. Wykonano dodatkowe badania moczu, krwi, kału, tomografię komputerową i rezonans magnetyczny, a nawet biopsję wątroby. Jej wyniki odbiegały od normy, ale ich analiza nie nasuwała żadnych jednoznacznych odpowiedzi. Podano jej kilka różnych

leków – antybiotyków, preparatów przeciwwirusowych i przeciw pasożytniczych. Lekarze nie wiedzieli, co jej dolega, więc postanowili objąć leczeniem jak najszersze spektrum możliwych chorób. Żadna z tych metod nie przyniosła rezultatów. Wszyscy zadawali sobie to samo pytanie: „Czym mogła się zarazić w Kenii?”.

Poczucie niepewności jest chyba najgorszą rzeczą, jaka może się w medycynie zdarzyć. Pacjent czuje wtedy przede wszystkim ogromny niepokój – ma te same objawy, co na początku, i nadal nie wie, co jest ich przyczyną. Zapewne ma nadzieję, że choroba po prostu minie, ale jednocześnie zastanawia się, dlaczego do tej pory tak się nie stało. Wie, że wyniki testów są niejednoznaczne, może zatem należy wykonać jeszcze jakieś inne badania? Chwilami po prostu boi się, że umrze. Bez diagnozy nie sposób czegokolwiek przewidzieć.

Ta sytuacja jest też niezwykle niezręczna dla lekarzy. Czasem muszą szukać przyczyny metodą prób i błędów, a to dlatego, że nietypowe schorzenia mogą na początku dawać takie same objawy, jak znacznie powszechniejsze przypadłości. Nasze ciało tylko na kilka sposobów komunikuje, że coś jest z nim nie tak. Wysyła wtedy sygnały zwane objawami, lecz możliwych przyczyn tych objawów jest wiele. Przypomina to trochę zależności łączące litery alfabetu w wyrazy – z dwudziestu paru znaków możemy tworzyć setki milionów słów. Międzynarodowa Klasyfikacja Chorób zawiera niemal dziewięćdziesiąt tysięcy diagnoz.

Naturalnie żaden lekarz nie jest w stanie zapamiętać ich wszystkich – choć niektórym przychodzi to łatwiej niż innym. W przypadku chorób o nietypowym podłożu, kiedy nie jesteśmy pewni diagnozy, możemy uzupełnić swoją wiedzę na kilka sposobów. Pierwszą, tradycyjną, lecz często bardzo skuteczną metodą jest konsultacja z kolegą po fachu, a drugą przeszukanie wszechwiedzącego internetu.

Mimo to lekarze nie zawsze mogą postawić odpowiednią diagnozę, nawet jeśli dysponują wszystkimi niezbędnymi informacjami. Przebieg choroby może się w praktyce bardzo różnić od jej opisu w książce lub w bazie danych. Przeprowadzone w latach siedemdziesiątych ubiegłego wieku pierwsze badania procesu diagnostycznego wskazują, że najtrudniejsze przypadki są najczęściej rozpoznawane przez lekarzy, którzy się już z nimi wcześniej zetknęli. Warto więc pamiętać, że czasem doświadczenie odgrywa większą rolę niż wiedza książkowa.

Po paru tygodniach pobytu w szpitalu kobieta wróciła do domu nadal chora i zbyt słaba, by opiekować się własnymi dziećmi. Zadzwoiła więc do swojej najbliższej przyjaciółki i poprosiła ją, by na jakiś czas z nimi zamieszkała. Znajoma zgodziła się bez wahania i od razu się spakowała. Kiedy dotarła na miejsce, przeraziła się widokiem koleżanki. Z niedowierzaniem patrzyła na jej wychudłą, poszarzałą twarz i sine usta.

– Musisz natychmiast zadzwonić do swojej lekarki rodzinnej, ona na pewno będzie mogła ci pomóc – zawyrokowała po wysłuchaniu jej historii.

Doktor Marie Brown знаła kobietę od ponad dwudziestu lat i przyjęła ją jeszcze w tym samym tygodniu. Lekarka z trudem rozpoznała swoją pacjentkę. Zwykle widywały się raz do roku podczas rutynowej kontroli stanu zdrowia i po krótkiej pogawędce żegnały się aż do następnego razu. Kobieta zawsze sprawiała wrażenie krzepkiej i zdrowej. Teraz było zupełnie inaczej.

Lekarka zastała pacjentkę pochyloną nad umywalką, a w gabinecie unosił się drażniący zapach wymiocin. Było oczywiste, że kobieta bardzo schudła – jej oczy wydawały się większe, a kości policzkowe wyraźnie odznaczały się na szczupłej twarzy. Jej lewa noga dziwnie drgała.

– Cóż się pani stało? – zapytała doktor Brown.

Pacjentka zrelacjonowała wydarzenia ostatnich tygodni. Powiedziała, że odkąd wróciła z Kenii, bardzo źle się czuła i choć początkowo lekarze podejrzewali malarię, teraz nikt już nie wiedział, co jej tak naprawdę dolega. Dodała też, że nigdy w życiu nie czuła się jeszcze tak osłabiona i chora. Doktor Brown nie miała dostępu do szpitalnej dokumentacji, mogła więc polegać wyłącznie na tym, co usłyszała.

Wraz z przyjaciółką kobiety pomogła jej położyć się na kozetce. Doktor Brown zbadała pacjentkę swoim systemem od głowy do stóp. Zatrzymała się na szyi. Tarczyca była wyraźnie powiększona. Gruczoł nie był miękki, ale bardzo duży. Dr Brown była pewna, że podczas wcześniejszych wizyt tak nie było.

Badanie nie trwało długo. Doktor Brown sprawdziła jeszcze odruchy pacjentki, które znacznie odbiegały od normy. Jej kończyny gwałtownie się prostowały pod wpływem lekkich uderzeń w ścięgna, a lewa noga wydawała się żyć własnym życiem – co chwilę wstrząsały nią skurcze i drgawki. Lekarka przeprosiła obie kobiety i na chwilę wyszła z gabinetu, żeby coś sprawdzić.

Kiedy wróciła, była już pewna swej diagnozy. Pacjentka cierpiała na nadczynność tarczycy i najprawdopodobniej znajdowała się w stanie tak zwanego przełomu tarczycowego – najcięższej postaci tej choroby. Niemal każdy z jej objawów pasował do klasycznego opisu tej przypadłości – przyspieszona akcja serca, potliwość, drżenia, świąd, okresy podwyższonej temperatury i utrata wagi. Wszystko z wyjątkiem wymiotów. Lekarka wyszła z gabinetu, żeby sprawdzić, czy to także jest jeden z możliwych symptomów tego zaburzenia. Okazało się, że choć nie zdarza się to często, wymioty mogą towarzyszyć nadczynności tarczycy. Jeszcze tego samego popołudnia diagnoza została potwierdzona i doktor Brown niezwłocznie wysłała kobietę na konsultację endokrynologiczną.

W ten sposób zagadka została rozwiązana. Warto się jednak zastanowić, dlaczego nikt wcześniej na to nie wpadł. Na pewno przyczyniły się do tego podejrzania samej pacjentki, która od początku sugerowała, że jej choroba miała związek z wyjazdem do kraju rodzinnego. Gorączka i złe samopoczucie przypominały jej malarię, którą miała czterdzieści lat wcześniej, co sprowadziło lekarzy na drogę błędnej diagnozy. Wina leży jednak nie tylko po jej stronie. Przecież lekarze szybko wykluczyli malarię, a mimo to upierali się przy jakiejś chorobie zakaźnej.

Żaden ze szpitalnych specjalistów nie zbadał jej tarczycy. Najprawdopodobniej po prostu nie zwrócili na nią uwagi. William Osler (1849–1919), filozof medycyny i znawca chorób wewnętrznych, twierdził, że lekarze popełniają więcej błędów przez nieuwagę niż z powodu braku wiedzy. Nie bez znaczenia jest jednak i to, że wole tarczycowe – bo tak nazywamy powiększenie tego gruczołu – występuje w Stanach Zjednoczonych stosunkowo rzadko. Zupełnie inaczej wygląda to na ubogich w jod obszarach Afryki Subsaharyjskiej. Według statystyk Międzynarodowej Organizacji Zdrowia niemal jedna czwarta afrykańskich dzieci jest zagrożona tą chorobą\*\*\*. Powiększenie tarczycy jest zwykle nieodwracalne, lekarze mogli zatem zakładać, że u kobiety, która dorastała w Kenii, nie jest ono niczym nietypowym. Dopiero lekarka, która znała ją od dłuższego czasu, zauważyła, że to niedawna zmiana.

Przypadki, które trudno zdiagnozować, należą do najbardziej przerażających, ale jednocześnie mogą być wyjątkowo intrygujące i odkrywcze. Pokazują bowiem, w jaki sposób lekarze postrzegają pacjentów i jak w praktyce wykorzystują swoją wiedzę, a zarazem udowadniają, że odpowiedź na pytanie „Co mi dolega?” wymaga współpracy obu stron.

To właśnie takich przypadków dotyczą moje felietony, publikowane w rubryce *Diagnosis* na łamach „New York Times Magazine”, które znalazły się w tym zbiorze. Każdy z nich przypomina powieść detektywistyczną. Stawka jest w nich wysoka, a ryzyko ogromne. Lekarz, niczym Sherlock Holmes, próbuje w nich rozwikłać tajemniczą łamigłówkę. Wczytując się w przebieg tych historii, można dostrzec, jak trudno czasem postawić diagnozę. Nieraz wymaga to przełamywania schematów i eliminacji typowych podejrzanych. Przypadki te obnażają także zawodność niektórych metod, jakimi kierujemy się na co dzień w praktyce lekarskiej.

Każda z ośmiu części tej książki dotyczy jednego z objawów, z którymi pacjenci najczęściej zgłaszają się do lekarza lub na pogotowie. Choć poszczególne rozdziały rozpoczynają się podobnie, od tego samego symptomu – gorączki, ostrego bólu głowy czy nudności – wszystkie rozwijają się w innych, czasem zaskakujących kierunkach.

W ten sposób uświadamiają nam, że ten sam objaw może prowadzić do wielu różnych diagnoz.

Chciałabym, aby ta książka pozwoliła wam wczuć się w rolę lekarza i zrozumieć jego perspektywę – doświadczyć zarówno niepewności w obliczu skomplikowanego problemu medycznego, jak i dreszczyku emocji, który towarzyszy jego rozwikłaniu.

---

\* J.R. Hampton, M.J.G. Harrison, J.R.A. Mitchell, J.S. Prichard, C. Seymour, *Relative Contributions of History-taking, Physical Examination, and Laboratory Investigation to Diagnosis and Management of Medical Outpatients*, „British Medical Journal” 1975, t. 2, s. 486–489.

\*\* H. Singh, A.N.D. Meyer, E.J. Thomas: *The Frequency of Diagnostic Errors in Outpatient Care*, „BMJ Quality & Safety” 2014, t. 23, s. 727–731.



\*\*\* *Iodine Status Worldwide. WHO Global Database on Iodine Deficiency*, red. M. Andersson, B. Takkouche, I. Egli, H.E. Allen, B. de Benoist, Geneva 2004.

# CZĘŚĆ I

## Gorączka

## To tylko gorączka

Był sobotni wieczór. Kobieta w średnim wieku wróciła właśnie z teatru. Jej pięćdziesięciosiedmioletni mąż przywitał ją słowami:

– Chyba przegrywam tę walkę.

Sztukę planowali obejrzeć razem, dawno już zarezerwowali bilety. Od pewnego czasu mężczyzna nie czuł się jednak dobrze. Pod nieobecność żony musiał na czworaka wdrapać się po schodach, żeby położyć się do łóżka. Mimo grubej warstwy koców było mu potwornie zimno, a jego ciałem wstrząsały dreszcze. Wkrótce ustępowały one fali gorąca. Wtedy mężczyzna zalewał się potem i zrywał z siebie okrycie, aby po chwili znów po nie sięgnąć. I tak w kółko.

– Musisz wrócić na pogotowie – odrzekła zaniepokojona żona z troską w głosie.

Miał już za sobą trzy wizyty w szpitalnym oddziale ratunkowym. Za każdym razem dostawał kroplówkę i odsyłano go do domu z podejrzeniem infekcji wirusowej i zapewnieniem, że za kilka dni poczuje się lepiej. Jego stan nie ulegał jednak poprawie.

Wszystko zaczęło się dziewięć dni wcześniej. Zadzwoił rano do gabinetu fizjoterapii, w którym pracował, aby poinformować, że jest chory. Był rozpalony i podejrzewał, że to grypa. Postanowił zostać w domu. Miał nadzieję, że wystarczy, jak odpocznie i zadba o odpowiednią ilość przyjmowanych płynów; następnego dnia planował wrócić do pracy. Ale nazajutrz czuł się jeszcze gorzej – to wtedy gorączce zaczęły towarzyszyć dreszcze. Przyjmował na zmianę paracetamol i ibuprofen, ale temperatura nie spadała. Na noc mężczyzna przeniósł się do pokoju gościnnego, bo prześcieradło nasiąkało potem, a wstrząsające łóżkiem dreszcze sprawiały, że żona nie mogła spać.

Po czterech dniach po raz pierwszy wybrał się na pogotowie przy szpitalu Yale New Haven. W tym czasie mężczyzna przyjmował także leki z innego powodu. Trzy tygodnie wcześniej spuchł mu łokieć i w miejscowej przychodni przepisano mu antybiotyki. Zażywał go przez dziesięć dni, ale ból nadal bardzo mu doskwierał, dostał więc lek o szerszym działaniu. W opakowaniu pozostało zaledwie kilka tabletek, a łokieć już mu nie dokuczał. Bolała go za to niemal każda inna część ciała.

Wymaz w kierunku grypy okazał się negatywny. Rentgen klatki piersiowej również był w normie. Lekarze uznali, że to pewnie jakiś wirus lub infekcja bakteryjna, i powiedzieli, że jeśli przyczyną jego dolegliwości są bakterie, to zażywane przez niego antybiotyki powinny pomóc. Miał odpoczywać, aż poczuje się lepiej, ale wrócić, gdyby jego stan się nie poprawił.

Następnego dnia temperatura mężczyzny wzrosła do ponad czterdziestu stopni, dlatego ponownie zgłosił się na pogotowie. W poczekalni zastał tłum ludzi, którzy – tak jak on – uskarżali się na objawy przypominające grypę. Musiałby godzinami czekać, zanim jakiś lekarz mógłby się nim zająć, wrócił więc do domu i położył się do łóżka. Następnego dnia rano

zadzwoiła do niego pielęgniarka, by poinformować, że sytuacja na oddziale ratunkowym nieco się unormowała. Zapytała, czy nie zechciałby przyjść jeszcze raz, więc wybrał się tam po raz kolejny.

Może nie miał grypy, ale na pewno coś było z nim nie tak. Badający go lekarz nie mógł jednak znaleźć przyczyny jego dolegliwości. Mężczyzna nie odczuwał bólu w klatce piersiowej, a jego oddech nie był płytki. Nie kaszlał, nie bolała go głowa, nie miał żadnej wysypki, bólów brzucha ani problemów z drogami moczowymi. Lekarz stwierdził tylko przyspieszoną akcję serca. Poza tym wszystko było w porządku. Wyniki morfologii wskazywały na niski poziom leukocytów, co było zastanawiające. Ich liczba zwykle rośnie podczas infekcji, choć niektóre wirusy mogą ją obniżyć. Niski był również poziom odpowiedzialnych za krzepnięcie płytek krwi, co zdarza się czasem podczas infekcji wirusowej, ale niezbyt często.

Wyniki badań pacjenta były niepokojące, personel pogotowia przesłał je zatem do jego lekarza ogólnego. Mężczyzna od jakiegoś czasu próbował się z nim zobaczyć, ale ze względu na atak grypy grafik lekarza był wypełniony po brzegi. Okres oczekiwania na wizytę wynosił przynajmniej tydzień.

Przejrano ponownie jego wyniki i zlecono mu wykonanie dodatkowych testów w kierunku boreliozy i innych chorób odkleszczowych. W gęsto zalesionym stanie Connecticut są one niezwykle powszechne. Pacjent z trudem zawlókł się do laboratorium. Wyniki miały spłynąć do przychodni w ciągu kilku dni, ale nikt do niego nie zadzwonił. Poirytowany uznał, że musi zmienić lekarza. Od tygodnia nie mógł się umówić na wizytę, a teraz nawet nie podjęto trudu, aby się z nim skontaktować.

Po powrocie z teatru żona nalegała, by udał się na pogotowie. Wybrał się tam w niedzielę rano. Pełniąca dyżur asystentka lekarza zaniepokoiła się

wynikami jego badań, a ponieważ nie była to pierwsza wizyta mężczyzny w szpitalu, zaleciła całą serię testów – od HIV po mononukleozę. Na izbie przyjęć wykonano jeszcze powtórne prześwietlenie klatki piersiowej i podano antybiotyki o szerokim działaniu oraz doksycyklinę – lek na choroby odkleszczowe. Z powodu gorączki dostał dawkę paracetamolu i zanim przewieziono go na oddział, otrzymał informację, że wynik rozmazu w kierunku grypy okazał się pozytywny. Mężczyzna był przekonany, że to nie grypa – nigdy nie słyszał, aby trwała aż tak długo. Przebywał jednak w szpitalu, gdzie mógł liczyć na pomoc, gdyby stan jego zdrowia się pogorszył, więc nie miał nic przeciwko przyjmowaniu oseltamiwiru.

Jeszcze tego samego dnia z laboratorium przyszła wiadomość, że wyniki badań zostały błędnie odczytane i pacjent jednak nie miał grypy. Nieco później do szpitala zaczęły spływać wyniki innych testów. Rentgen łokcia wskazywał, że mężczyzna i badający go na izbie przyjęć ortopeda się nie mylili – choroba nie miała nic wspólnego z wcześniejszym stanem zapalnym. Mężczyzna nie miał też wirusa HIV, mononukleozy ani boreliozy. Wyniki badań wykluczyły szereg wirusów górnych dróg oddechowych, z którymi zmagala się większość przebywających na oddziale osób. Po kilku dniach pacjent niespodziewanie poczuł się lepiej – gorączka spadła, a dreszcze ustąpiły. Stężenie leuko- i trombocytów w jego krwi zaczęło wzrastać. Mężczyzna najwyraźniej dochodził do siebie, nie było jednak jasne dlaczego. Zlecono mu kolejne badania i konsultację ze specjalistą chorób zakaźnych.

Gabriel Vilchez, młody lekarz chorób zakaźnych, przejrzał dokumentację i zbadał pacjenta, po czym uznał, że jego dolegliwości były najprawdopodobniej spowodowane którąś z chorób odkleszczowych. W szpitalu pobrano od niego próbki krwi do badań w kierunku

najczęstszych tego typu infekcji na północnym wschodzie USA: boreliozy, babeszjozy, erlichiozy i anaplazmozy. Dotychczas dysponowali tylko negatywnym wynikiem testu na boreliozę, na pozostałe musieli jeszcze poczekać. Vilchez zakładał, że skoro pacjent dobrze zareagował na podane w szpitalu leki, to zapewne miał którąś z nich.

Po kilku dniach okazało się, że wszystkie wyniki były negatywne. Kleszcze przenoszą jednak także inne choroby, rzadziej występujące w tym rejonie kraju, ale nie można ich było całkowicie wykluczyć. Według Vilcheza najbardziej prawdopodobną przyczyną dolegliwości pacjenta była gorączka plamista Gór Skalistych, najczęściej diagnozowana w okolicach pasma Smoky Mountains. Zwykle towarzyszy jej charakterystyczna wysypka skórna, ale nie zawsze. W Connecticut nie odnotowuje się wielu tego typu zakażeń, niemniej jednak od czasu do czasu się zdarzają. Doktor Vilchez zlecił powtórzenie testów na wszystkie infekcje odkleszczowe, w tym gorączkę plamistą. Następnego dnia mężczyzna poczuł się na tyle dobrze, że mógł wrócić do domu. Wkrótce odebrał telefon z informacją, że diagnoza młodego lekarza się potwierdziła.

W tym przypadku grypopodobna infekcja zbiegła się w czasie ze szczególnie wysoką zachorowalnością na grypę. W takich okolicznościach to, co naprawdę dolega pacjentowi, może zejść na drugi plan. Tak łatwo skupić się wtedy wyłącznie na grypie, że nawet jej wykluczenie uniemożliwia przyjęcie szerszej perspektywy i ponowne postawienie zasadniczego pytania.

Dla tego mężczyzny powrót do zdrowia okazał się wyjątkowo trudny. Choć doksycyklina zwalczyła najgorsze objawy choroby, przez dobrych kilka miesięcy nie mógł wrócić do pracy w pełnym wymiarze. Zwyczajnie brakowało mu sił i energii. Do dziś uważa, że cudem uszedł wtedy z życiem. Gorączka plamista należy do najniebezpieczniejszych chorób

odkleszczowych i nawet przy dzisiejszym dostępie do antybiotyków niemal pięć procent zakażonych umiera na jej skutek.

Ta historia uświadomiła mu natomiast, że warto mieć dobrego lekarza pierwszego kontaktu, i szybko dokonał stosownych zmian.



## Wieczna grypa

Doktor John Henning Schumann zwykle nie przejmował się zbyt utyskiwaniem swego najlepszego kumpla z czasów studenckich. Przyjaciel ten często dzwonił do niego z pytaniami natury medycznej, ale miał lekką tendencję do hipochondrii, więc Schumann nie zwracał na nie szczególnej uwagi. Tym razem jednak miał powody do niepokoju. Kilka tygodni wcześniej przyjaciel wspomniał o jakiejś infekcji wirusowej – mówił, że źle się czuje i ma gorączkę. Mogło się wydawać, że to nic poważnego. Potem jednak od ich wspólnego kolegi Schumann dowiedział się, że objawy nie ustąpiły, co było dość zastanawiające. Zadzwoił więc i poradził przyjacielowi, by wybrał się do lekarza.

Parę dni później otrzymał maila od chorego kolegi. Okazało się, że trafił do szpitala. Lekarz ogólny wysłał go na tomografię komputerową jamy brzusznej. Podczas badania w jego wątrobie wykryto guza wielkości piłki do baseballa, więc przyjęto go na oddział placówki Mount Auburn w Cambridge w stanie Massachusetts, gdzie miał przejść dalsze badania.

Przed wizytą internista Andrew Modest przejrzał elektroniczną kartę pacjenta, z której dowiedział się, że chory ma czterdzieści lat, jest

profesorem na uniwersytecie i do tej pory w ogóle nie chorował. Poza tomografią w dokumentach znajdowały się jeszcze wyniki morfologii krwi, sugerujące lekką anemię.

Pacjent siedział na szpitalnym łóżku z rozłożonym laptopem. Był blady, ale poza tym wyglądał całkiem nieźle.

– Piszę maila do rodziny i przyjaciół... Chcę ich poinformować, że jestem w szpitalu – oznajmił pogodnie. – Mam nadzieję, że nie ma pan nic przeciwko temu...

Mężczyzna twierdził, że zaczął gorączkować tydzień po powrocie z konferencji w Szwajcarii. Podwyższona temperatura pojawiała się tylko w nocy, ale za to codziennie. Kilka godzin po wystąpieniu gorączki zaczynał się strasznie pocić. Czasem na tyle intensywnie, że musiał w środku nocy zmieniać piżamę i pościel. Oprócz tego męczył go suchy kaszel. W ciągu ostatniego miesiąca schudł prawie siedem kilo, wierzył jednak, że to zasługa nowej diety. Poza tym nie miał żadnych innych dolegliwości.

Podczas badania doktor Modest nie stwierdził nic niepokojącego. Mężczyzna nie miał gorączki, choć poprzedniej nocy jego temperatura wzrosła do niemal trzydziestu dziewięciu stopni. Puls i tętno były w normie. Wydawało się, że wszystko jest w porządku.

Pacjent gorączkował od czterech tygodni i jednocześnie tracił na wadze. Lekarz nie sądził, że przyczyniły się do tego niewielkie zmiany w diecie, o których wspominał mężczyzna. W grę wchodziła jakaś infekcja, ale ogólny stan chorego raczej na nią nie wskazywał. Mógł mieć także któreś z zaburzeń autoimmunologicznych, na przykład toczeń, albo nowotwór. Opcji było co najmniej kilka.

Przyczyną gorączki mógł być także duży guz w wątrobie. Przy czym nie można było wykluczyć, że guz nie miał z nią nic wspólnego

i obrazowanie ujawniło go zupełnie przypadkowo. Jego rozmiar sugerował, że znajdował się tam od dłuższego czasu, najprawdopodobniej od wielu lat, więc mógł być tak zwaną incydentalomą. Dlaczego jednak pacjent zaczął nagle gorączkować? Jeśli przyczyna nie leżała w wątrobie, to gdzie? Nocne wzrosty temperatury towarzyszą czasem chorobom odkleszczowym, takim jak borelioza lub anaplazmoza, a także wirusowi HIV, gruźlicy, zapaleniu wątroby oraz dziesiątkom innych infekcji.

Modest skonsultował się z radiologiem, aby dokładniej przyjrzeć się guzowi wątroby. Na pierwszy rzut oka wyglądał jak bardzo duży naczyniak – łagodny nowotwór utworzony z sieci naczyń krwionośnych. Radiolog podkreślił jednak, że tego rodzaju zmiany mają zwykle gładkie ściany, a w tym przypadku tak nie było. Poza tym naczyniaki raczej nie powodują gorączki.

– Zatem co może być jej przyczyną? – dopytywał Modest.

– Istnieje złośliwa postać tego nowotworu, zwana naczyniakomięsakiem – odparł z namysłem radiolog. – Występuje niezwykle rzadko, ale może wywoływać gorączkę, podobnie jak łagodna postać naczyniaka, w którą wdało się jakieś zakażenie.

Wysoka temperatura często towarzyszy zakażeniom. W tym wypadku trzeba by jak najszybciej zacząć antybiotykoterapię. Potwierdzić którąkolwiek z hipotez mogła próbka płynu ze zmiany. Jeśli byłaby w nim ropa, należało wykonać drenaż i rozpocząć leczenie antybiotykami. Gdyby jednak nie znaleźli śladów infekcji, można by było przynajmniej na razie wstrzymać podawanie antybiotyków.

Jeszcze tego samego popołudnia radiolog wprowadził długą igłę w masę w brzuchu pacjenta i pociągnął za tłok strzykawki. Po chwili wypełniła się ona ciemnoczerwoną cieczą. Próbkę wysłano do laboratorium, które szybko potwierdziło, że we krwi nie ma ropy ani

żadnych innych śladów infekcji. Antybiotyki okazały się zatem zbędne. Przekazując tę informację pacjentowi, Modest przyznał, że nie ma pojęcia, co może być powodem utrzymującej się gorączki. Zapowiedział też, że nieco później zbada go jeszcze specjalista chorób zakaźnych i gastroenterolog, po czym pożegnał się, obiecując, że zobaczą się po weekendzie.

Tej nocy mężczyzna był tak zdenerwowany, że prawie nie zmrużył oka. Następnego dnia o poranku zadzwonił do Schumanna. Powiedział, że przeszedł już chyba wszystkie możliwe badania, w tym tomografię komputerową i rezonans magnetyczny. Twierdził, że osłuchano i opukano go z każdej strony. Wiedział już, że nie ma raka, HIV, żółtaczkę, tocznia ani jakiegokolwiek choroby zakaźnej. Nikt nie potrafił mu jednak powiedzieć, co tak naprawdę mu dolega. Ta niepewność napawała go przerażeniem.

Schumann martwił się o przyjaciela. Mieszkał ponad tysiąc pięćset kilometrów od niego i nie mógł go ot tak odwiedzić. Mężczyzna na bieżąco informował znajomych i rodzinę o swoich wynikach, Schumann śledził więc rozwój sytuacji na odległość, ale też nie miał żadnego pomysłu na to, jak zdiagnozować jego dolegliwości. Jediną rzeczą, jaka przychodziła mu w tej sytuacji do głowy, było zasięgnięcie rady szerszego grona specjalistów. Postanowił więc podzielić się tym zastanawiającym przypadkiem z innymi lekarzami, ale najpierw zapytał przyjaciela o zgodę na opisanie jego dolegliwości w internecie, na blogu dla lekarzy. Miał nadzieję, że któryś z nich zdoła rozwiązać tę zagadkę. Pacjent przyjął propozycję z entuzjazmem.

Jeszcze tego samego dnia po południu Schumann przedstawił objawy przyjaciela na swojej stronie ([www.glasshospital.com](http://www.glasshospital.com)) i skontaktował się z Kevinem Pho, autorem popularnego bloga medycznego ([www.kevinmd.com](http://www.kevinmd.com)), który zgodził się udostępnić opis przypadku. W ciągu

zaledwie kilku godzin skomentowało go kilkunastu specjalistów. Niektórzy z nich powoływali się na serię podobnych przypadków, w których pacjenci z dużymi naczyniakami skarżyli się na utrzymujące się nocne stany gorączkowe. U kilku z nich objawy ustąpiły po usunięciu guza.

Naczyniaki należą do najczęstszych niezłośliwych nowotworów wątroby. Większość z nich to niewielkie zmiany niedające żadnych objawów. Sporadycznie osiągają one jednak całkiem okazałe rozmiary, a wtedy pacjenci narzekają na bóle lub uporczywe wzdęcia. Bardzo rzadko, z niewyjaśnionych jak dotąd przyczyn, naczyniaki mogą powodować gorączkę, spadek wagi i anemię – czyli dokładnie te objawy, które miał przebywający w szpitalu mężczyzna.

Komentarze specjalistów napełniły Schumanna i jego przyjaciela nadzieją, że w końcu uda się postawić właściwą diagnozę.

Modest nigdy ich nie przeczytał, a mimo to doszedł do tych samych wniosków, lecz w nieco bardziej tradycyjny sposób. Najpierw skierował pacjenta na konsultację gastrologiczną. Doktor Frederick Ruymann spotkał się z podobnym przypadkiem wiele lat wcześniej i natychmiast właściwie go rozpoznał. Modest nie chciał jednak od razu oddawać pacjenta w ręce chirurgów. Wolał się upewnić, że to właśnie naczyniak był przyczyną gorączki, i wykluczyć inne możliwości. Zlecił zatem kilka dodatkowych badań, a gdy ich wyniki okazały się negatywne, skierował pacjenta na zabieg.

Guza usunięto i mężczyzna wrócił do zdrowia. Gorączka, zmęczenie i uporczywy kaszel ustąpiły prawie natychmiast, lecz rekonwalescencja trwała nieco dłużej, niż przypuszczał.

W medycynie lekarze akceptują fakt, że nikt nie wie wszystkiego. Zakres naszej wiedzy jest wypadkową doświadczenia, przygotowania do zawodu i osobistych zainteresowań. Wszyscy zasięgamy czasem rady

kolegów po fachu, szczególnie kiedy sami nie wiemy, co robić. Zwykle zwracamy się wtedy do przyjaciół i współpracowników, ale internet daje nam możliwość konsultacji z jeszcze szerszym gronem specjalistów, połączonych lekarską dociekliwością i klawiaturami.

## Nocna temperatura

W dyżurce szpitala rozległ się dźwięk telefonu. W słuchawce odezwał się uprzejmy głos:

– Moja matka przewróciła się i nie mogła wstać.

Mieszkająca w Alabamie kobieta popędziła samochodem do domu matki w sąsiednim mieście zaraz po tym, gdy otrzymała telefon od ciotki, która znalazła sześćdziesięcioośmioletnią kobietę rozebraną i zdezorientowaną na podłodze w salonie. Odkąd jej siostra się rozchorowała, dzwoniła do niej codziennie, i tak też zrobiła tego dnia. Nikt jednak nie odebrał, więc zaniepokojona pojechała sprawdzić, co się stało. Zanim do domu dotarła jej córka, starsza kobieta zdążyła się ubrać, choć nadal nie do końca wiedziała, co się wokół niej dzieje.

Choć jej matka chorowała już od kilku lat, młoda kobieta nadal nie przyzwyczała się do tego, jak teraz wyglądała. Była blada niczym cień i wyczerpana. Nieraz trafiała na oddział ratunkowy w pobliskim szpitalu, a nawet konsultowała się ze specjalistami w Tuscaloosa, jednak nikt nie wiedział, co jej dolega.

Gdy ratownicy medyczni przynosili jej matkę do karetki, córka zapytała, czy mogliby ją zawieźć do oddalonego o prawie osiemset kilometrów Birmingham. Rok wcześniej młoda kobieta była w ciąży z trojaczkami i dojeżdżała tam, by leczyć się u specjalisty ze szpitala Uniwersytetu Alabamy. Miała nadzieję, że tamtejsi lekarze będą mogli pomóc jej matce.

Na izbie przyjęć szpitala w Birmingham od razu podano pacjentce kroplówkę i jej ciśnienie wzrosło. Kiedy poczuła się trochę lepiej, zasugerowano, aby kontynuowała leczenie w przyszpitalnej przychodni.

Miesiąc później córki kobiety zabrały ją ponownie do Birmingham na wizytę u doktor Jori May, rezydentki interny na drugim roku szkolenia. Lekarka otrzymała od nich grubą stertę dokumentów medycznych, odłożyła ją jednak na bok, aby przejrzeć ją później. Najpierw chciała zrozumieć, co mogło być przyczyną choroby.

Pacjentka powiedziała, że wszystko miało swój początek dobrych parę lat wcześniej. Zaczęła wtedy regularnie gorączkować w nocy. Przejmujące dreszcze nie ustępowały nawet wówczas, gdy okrywała się kilkoma warstwami kołder. Po jakimś czasie robiło jej się potwornie gorąco i pot lał się z niej strumieniami. Temperatura czasem przekraczała nawet trzydzieści dziewięć stopni i towarzyszyły jej bóle całego ciała. Ulgę przynosiły leki przeciwgorączkowe, więc łykała tabletkę za tabletką.

Jakąś godzinę później kobieta zaczynała odczuwać mdłości i wymiotowała, aż zwróciła całą treść żołądka. Ten scenariusz powtarzał się właściwie co noc. W ciągu dnia była osłabiona i odczuwała ból przy każdym ruchu.

Jej lekarze orzekli, że cierpi na fibromialgię, nie potrafili jednak wyjaśnić, skąd wzięła się nieswędząca wysypka na jej skórze. Uznali, że to pokrzywka o nieznanym przyczynie. Córki pacjentki podkreśliły, że chora



zupełnie nie miała apetytu, a na samą myśl o jedzeniu robiło jej się niedobrze. W ciągu roku schudła ponad trzydzieści pięć kilogramów.

Doktor May zauważyła, że nie tylko ubrania, ale także oczy, a nawet skóra pacjentki wyglądały, jakby były o kilka rozmiarów za duże. Zbadła ją, ale nie stwierdziła gorączki ani wysypki. Nic też nie wskazywało na jakiegokolwiek inne nieprawidłowości. Lekarka obiecała, że przejrzy otrzymane dokumenty i coś wymyśli.

Z badań wynikało, że kobieta miała podwyższoną liczbę leukocytów. Od dobrych kilku lat utrzymywała się u niej na poziomie dwudziestu tysięcy, podczas gdy norma wynosi poniżej dziesięciu tysięcy na milimetr sześcienny krwi. Na obrazach tomografii komputerowej widać było, że węzły chłonne w całym ciele pacjentki były powiększone, co sugerowałoby przewlekły stan zapalny lub nowotwór. Lekarze wykluczyli jednak wcześniej te ewentualności.

May postanowiła skupić się na schorzeniach, na które pacjentka nie została dotąd przebadana. W pierwszej kolejności należało sprawdzić, czy nie ma HIV. Osoby powyżej pięćdziesiątego piątego roku życia stanowią prawie pięćdziesiąt procent nosicieli tego wirusa, a jednocześnie najrzadziej wykonuje się u nich testy. W grę wchodziła także kiła, która ze względu na różnorodność objawów bywa nazywana „wielkim naśladowcą”. Oprócz tego May zamierzała wykonać testy na celiakię, która mogła być przyczyną dolegliwości żołądkowych, oraz badanie krwi w kierunku nowotworu układu krwiotwórczego, zwanego szpiczakiem mnogim. Atakuje on krew oraz kości i jest często rozpoznawany u pacjentów powyżej pięćdziesiątki.

Lekarka z niecierpliwością oczekiwała na wyniki. Okazało się, że kobieta nie miała HIV, syfilisu ani celiakii. Testy wykluczyły też nowotwór, ale liczba przeciwciał w układzie odpornościowym odbiegała od normy. Poziom immunoglobulin M, zwanych w skrócie IgM, był podwyższony.

Doktor May wysłała pacjentkę na specjalistyczne konsultacje. Lekarz chorób zakaźnych nie stwierdził śladów infekcji, onkolog po raz kolejny wykluczył raka, a dermatolog potwierdził jedynie, że miała pokrzywkę o nieznanym podłożu. Mimo konsultacji z najlepszymi ekspertami siedem miesięcy później lekarka nadal nie mogła postawić konkretnej diagnozy.

May co tydzień przeglądała karty swoich pacjentów, aby zapoznać się z notatkami specjalistów oraz wynikami najnowszych badań. Pewnego popołudnia w aktach starszej kobiety pojawiła się licząca jedenaście stron notatka szpitalnego patologa. Forest Huls robił w placówce specjalizację i o ile było jej wiadomo, nigdy nie spotkał się z jej pacjentką. Oprócz szczegółowego opisu objawów i wyników badań jego komentarz zawierał sugestię, że kobieta mogła cierpieć na zespół Schnitzlera, zwany też pokrzywkowym zapaleniem naczyń – rzadką i słabo poznaną chorobę autozapalną, o której May nigdy wcześniej nie słyszała.

Zgodnie z obecną wiedzą w zespole Schnitzlera prymitywna (pierwotna) część układu odpornościowego, zwana makrofagami, „wariuje” i daje organizmowi sygnały, by działał, jakby doszło do infekcji. Objawia się ona nawrotową gorączką, dreszczami, utratą apetytu, grypopodobnymi bólami kości i stawów, pokrzywką oraz podwyższonym poziomem jednego z przeciwciał – IgM. Przyczyny i rozwój tego zaburzenia nie są wciąż dokładnie poznane.

Pokrzywkowe zapalenie naczyń po raz pierwszy – w 1972 roku – opisała francuska dermatolog Liliane Schnitzler. Odnotowała ona pięć przypadków, w których wysypce towarzyszyła wysoka gorączka, bóle kości i powiększenie węzłów chłonnych. Schnitzler zauważyła, że objawy te w połączeniu z podwyższonym poziomem przeciwciał IgM stanowią odrębną jednostkę chorobową.

May nie znała Hulsa osobiście, ale słyszała o nim. Choć dopiero rozpoczął specjalizację, słynął z diagnozowania problemów, z którymi inni nie mogli sobie poradzić. Kiedy z nim rozmawiała, powiedział:

– Żal mi ludzi, którzy cierpią. Jeśli wiem, że przy odpowiednim nakładzie czasu i energii mogę rozwiązać czyjś problem, po prostu to robię.

Huls nie miał wcześniej do czynienia z zespołem Schnitzlera. Dowiedział się o nim, przeszukując bazę danych. Zainteresowały go objawy starszej kobiety, sporządził więc szczegółową listę wszystkich jej zaburzeń. W tym celu dokładnie przejrzał archiwalną dokumentację medyczną pacjentki, obejmującą dane z niemal dziesięciu lat. Potem próbował dopasować do jej symptomów odpowiednią jednostkę chorobową. Zajęło to sporo czasu, ale w końcu dotarł do artykułów opisujących tę dziwną chorobę i postanowił podzielić się swoimi podejrzeniami.

Po zapoznaniu się z notatką Hulsa May także sięgnęła do fachowej literatury i przekonała się, że opis zespołu Schnitzlera dokładnie odpowiadał objawom pacjentki.

Postawienie właściwej diagnozy było tym bardziej ważne, że obecnie dysponujemy efektywnym leczeniem. W przebiegu tej choroby dochodzi do nadprodukcji interleukiny 1 przez makrofagi. Białko to odpowiada za obronną reakcję organizmu i wywołuje charakterystyczne objawy choroby – wysoką temperaturę oraz grypopodobne bóle kości i stawów. Kilka lat temu jedna z firm farmaceutycznych opracowała preparat hamujący jego działanie. Jest to stosunkowo nowy i drogi lek. Kiedy ubezpieczyciel pacjentki odmówił sfinansowania terapii, doktor May zwróciła się bezpośrednio do producenta leku. Po kilku miesiącach starań uzyskała dostęp do preparatu. Kobieta rozpoczęła leczenie i wkrótce

gorączka, dreszcze, nudności, wymioty, bóle kości oraz pokrzywka zupełnie ustąpiły.

Odzyskała też dawną werwę i chęć do życia. Zanim zachorowała, była niezwykle energiczną osobą i nie potrafiła usiedzieć w miejscu. Teraz wydaje jej się, jakby te wszystkie lata, które spędziła przykuta do łóżka lub kanapy, słaba i obolała, były rozdziałem wziętym z cudzego życia.

Tymczasem Huls ukończył specjalizację i pracuje obecnie na Uniwersytecie Alabamy. Nadal zajmuje się trudnymi do zdiagnozowania przypadkami i z pewnością dobrze wykorzystuje swą wyjątkową dociekliwość i umiejętności.

## Chory na weselu

– Zabieram cię na pogotowie albo dzwonię po karetkę – oznajmiła żona trzydziestoosmioletniego mężczyzny.

Poprzedniego dnia wypisano go do domu, ale jego stan wcale się nie poprawił. Żona obawiała się, że umiera. Nie powiedziała mu o tym, ale on sam też był przygotowany na najgorsze.

Tydzień wcześniej całą rodziną wybrali się na wesele jego młodszego brata. To wtedy wszystko się zaczęło. Ceremonia odbywała się w jednym z ośrodków wypoczynkowych w stanie Kolorado. Podczas lotu nie czuł się najlepiej, a gdy dotarli na miejsce, strasznie rozboleła go głowa, a potem całe ciało. Powieki i twarz wydawały mu się dziwnie obrzmiałe. Położył się do łóżka, by odpocząć. Nie mógł jednak spać i przewracał się tylko z boku na bok. O poranku zauważył, że prześcieradło było mokre od potu.

Na początku pomyślał, że to choroba wysokościowa. Znajdowali się na wyżynnym terenie i jego ciało mogło w ten sposób reagować na zmianę wysokości. Jego bliscy czuli się dobrze, ale inni goście weselni również odczuwali skutki niedotlenienia. Jedna z druhen zemdląła podczas

przyjęcia, a starsza ciotka z Teksasu zdecydowała się na wcześniejszy wyjazd.

Popołudniowa ceremonia wydawała się trwać całe wieki. Smoking krępował jego ruchy niczym kaftan bezpieczeństwa. Czuł dziwny ucisk w klatce piersiowej i z trudem łapał oddech. Bankiet był dla niego prawdziwą katorgą. Miał potworne dreszcze i pękała mu głowa. Jego szyja zupełnie zeszywniała i miał trudności z przełykaniem. Żona zapytała gospodarzy przyjęcia, czy mógłby wcześniej wygłosić mowę weselną, aby zaraz potem wrócić do hotelu i się położyć.

Był przekonany, że na położonym niżej lotnisku w Denver wszystko wróci do normy, lecz jego nadzieje okazały się płonne. Kiedy wylądowali w Bostonie, nadal czuł się fatalnie. Następnego dnia rano miał służbowy lot, planował więc zostać na noc w hotelu. Żona niechętnie go tam zawiozła, po czym zabrała dzieci do domu.

Kiedy został sam w hotelowym pokoju, przeraził się nie na żarty i jeszcze tej samej nocy zgłosił się do Szpitala Ogólnego stanu Massachusetts. Ze względu na ucisk w klatce piersiowej zrobiono mu EKG. Wynik badania odbiegał od normy, więc przewieziono go na oddział kardiologiczny. Lekarze zapewniali, że to nie zawał. Coś jednak uszkodziło jego serce i trzeba było wykonać dodatkowe testy. Po kilku godzinach udało się jedynie ustalić, że miał zapalenie mięśnia sercowego o nieznanym podłożu. Najpierw lekarze podejrzewali, że jego przyczyną mogła być jakaś infekcja wirusowa lub bakteryjna. Posiew w kierunku gronkowca i innych bakterii okazał się jednak negatywny. Podczas weekendu w Kolorado mógł się również zarazić którąś z chorób odkleszczowych, ale i tę ewentualność szybko wykluczono. Na wszelki wypadek przepisano mu tygodniową kurację doksycykliną i po czterech dniach wypisano do domu.

Oslabiony, położył się do łóżka z nadzieją, że wkrótce poczuje się lepiej. Żona nie podzielała jego optymizmu, a kiedy zajrzała do niego następnego dnia, jej obawy się potwierdziły. Był blady i spocony. Gorączka i dreszcze wróciły. Głowa bolała go tak bardzo, że nie był w stanie powstrzymać łez. Żona nigdy nie widziała go w tak złym stanie. Perspektywa godzinnej podróży samochodem była nie do pomyślenia i kobieta zdecydowała, że zamiast do szpitala ogólnego zawiezie go do pobliskiej placówki Anna Jaques w Newburyport.

Dotarli tam późnym wieczorem, izba przyjęć świeciła pustkami. Wkrótce do sali wszedł doktor Domenic Martinello. Pacjent leżał bez ruchu na szpitalnej kozetce. Miał podkrążone oczy i poszarzałą cerę. Wyglądał, jakby w ostatnim czasie niewiele jadł. Żona mężczyzny popatrzyła na lekarza wyczekująco. Na jej twarzy malowało się zmęczenie. Z jej pomocą pacjent zrelacjonował wydarzenia ostatniego tygodnia. Mówił łagodnym, lecz zachrypniętym głosem, z wyraźnym trudem przełykając ślinę. Martinello spokojnie wysłuchał ich opowieści o przyjęciu weselnym, gorączce, bólach głowy, szyi i gardła oraz czterech dniach spędzonych w szpitalu w Bostonie.

Historia była rzeczywiście bardzo zagmatwana i lekarz nie do końca rozumiał, jak mogło dojść do zapalenia mięśnia sercowego. Ucisk w klatce piersiowej ustąpił, ale mężczyzna nadal skarżył się na ból głowy, szyi i gardła. Jego skóra była ciepła i wilgotna od potu, a kark sztywny i bolesny, szczególnie po prawej stronie. Martinello postanowił dokładnie przebadać pacjenta. Najpierw zlecił tomografię komputerową głowy i szyi. W drugiej kolejności planował wykonać punkcję kręgosłupa, czyli tak zwane nakłucie lędźwiowe. Był przekonany, że któreś z tych badań pozwoli im znaleźć przyczynę jego dolegliwości.

Skan głowy był prawidłowy, nie stwierdzono śladów nowotworu ani zakrzepów. Ciśnienie pacjenta było w normie. Ze względu na tkliwość szyi pacjenta Martinello przypuszczał, że powodem może być ropień w tej okolicy. Obrazy tomograficzne potwierdziły te przypuszczenia, lecz oprócz niewielkiego ogniska zapalnego w prawej żyły szyjnej pacjenta znajdowała się jeszcze skrzeplina. Martinello tylko raz zetknął się z podobnym przypadkiem. Obecność skrzepniętej krwi w żyły wskazywała na bardzo rzadką chorobę, zwaną zespołem Lemierre'a lub sepsą poanginową.

Zakażenie to zostało obszerniej opisane w latach trzydziestych XX wieku przez francuskiego badacza André Lemierre'a. Zarejestrował on dwadzieścia przypadków schorzenia, którego pierwszym objawem był ból gardła, a kolejnym tworzenie się zakrzepu w żyły szyjnej. Zakrzepy następnie ulegają rozpadowi. Ich fragmenty mogą się następnie przemieszczać wraz z krwią do różnych części ciała, zwykle do płuc, ale także do kości, mózgu i innych narządów, rozsiewając pierwotne zakażenie w całym organizmie. Za sepsę poanginową lub zespół Lemierre'a najczęściej odpowiada patogen zwany *Fusobacterium necrophorum*. Przed upowszechnieniem antybiotykoterapii zespół Lemierre'a niemal zawsze kończył się śmiercią. Nawet dziś do osiemnastu procent zapadających na tę chorobę umiera w jej wyniku.

Posiewy krwi pacjenta wskazywały, że sepsa rozwinęła się u niego wskutek dość powszechnej i zwykle niezagrażającej życiu choroby – paciorkowcowego zapalenia gardła. W Stanach Zjednoczonych co roku odnotowuje się miliony zakażeń paciorkowcami. Zwykle dotyczą one gardła lub skóry. W rzadkich przypadkach choroba rozprzestrzenia się i przeradza w stan zagrażający życiu. U tego mężczyzny te same bakterie wywołały zarówno zespół Lemierre'a, jak i zapalenie mięśnia sercowego. Pacjent wymagał natychmiastowej antybiotykoterapii. Doksycyklina, którą



leczone go wcześniej w związku z podejrzeniem choroby odkleszczowej, okazała się nieskuteczna, gdyż pałeczki paciorkowca są na nią odporne. Co ciekawe, mężczyzna był badany na ich obecność, kiedy po raz pierwszy trafił do szpitala. Wtedy test okazał się negatywny. Warto pamiętać, że badania nigdy nie dają stuprocentowej pewności. Dopiero gdy pacjent dotarł do szpitala Anna Jaques, bakteria dostała się już do krwi, więc łatwo było ją zidentyfikować.

Martinello obawiał się, że niewielki szpital, w którym pracował, nie był odpowiednio przygotowany, aby zająć się tak poważnym przypadkiem, i mężczyznę przetransportowano do siostrzanej placówki Beth Israel Deaconess w Bostonie, dysponującej zespołem lekarzy chorób zakaźnych i laryngologów. Terapia antybiotykami trwała sześć tygodni. Pacjent przyjął też serię leków przeciwzakrzepowych.

Po kilkumiesięcznej rekonwalescencji udało mu się wrócić do pełni zdrowia. W rozmowie ze mną wspomniał, że dreszcze, gorączka i bóle głowy były tak dotkliwe, że zupełnie nie zauważył towarzyszącego im bólu gardła. Wydawało mu się to wtedy zupełnie nieistotne. Od tamtej pory jednak nikt w jego rodzinie nie lekceważy już tego objawu.

## Zawodna pamięć

Pacjentka dobiegała osiemdziesiątki. Nadal była atrakcyjną kobietą, choć lata palenia papierosów odcisnęły na niej swoje piętno. Miała siwe włosy i jasnoniebieskie oczy. W jej wyglądzie co innego przykuwało jednak uwagę. Twarz i ramiona kobiety były mocno zaczerwienione, jakby poparzyła się na słońcu, mimo że w Connecticut był akurat środek zimy. Pacjentka spojrzała na młodą stażystkę i warknęła:

– Już wróciłaś!?

– Tak, proszę pani – odrzekła pewna siebie dwudziestoparolatka. – Tak jak obiecałam. Oto zespół szpitalnych specjalistów.

Pacjentka trochę się ociągała, ale w końcu zgodziła się ponownie opowiedzieć lekarzom o swoich dolegliwościach. Twierdziła, że jeszcze parę dni wcześniej nic jej nie dolegało, potem jednak poczuła się naprawdę fatalnie. Była słaba i obolała.

– Wtedy pojawiła się ta wysypka oraz dreszcze – dodała. – Zauważyłam też, że przestałam chodzić do toalety.

Najpierw powiadomiła swojego lekarza, a potem zadzwoniła do syna, który przywiózł ją do szpitala.

Na izbie przyjęć okazało się, że miała ponad trzydzieści dziewięć stopni gorączki, jej ciśnienie spadło poniżej dziewięćdziesięciu milimetrów słupa rtęci, a serce biło szybciej, niż powinno. Wyglądała na bardzo zmęczoną. Jej usta były suche, a język dziwnie drżał, jakby wystawienie go do badania było dla niej zbyt dużym wysiłkiem. Nie miała żadnych szmerów w płucach ani bólów brzucha.

Twarz i ramiona kobiety były intensywnie czerwone, a podczas szczegółowego oglądu całego ciała zauważyliśmy, że w okolicach tułowia i na plecach wysypka wyglądała nieco inaczej i składała się z wielu małych bąbli z jaskrawoczerwoną otoczką. Jedynie po wewnętrznych stronach dłoni i stóp nie dostrzegliśmy żadnych zmian.

– Ależ to swędzi! – narzekała, mimowolnie się drapiąc.

Pacjentka oceniała swój ogólny stan zdrowia na dobry, ale miała kilka całkiem poważnych dolegliwości. Choć od czterech lat nie paliła, cierpiała na przewlekłą chorobę płuc. Z dokumentacji medycznej wynikało, że miała też chorobę niedokrwinną serca, a zaledwie miesiąc wcześniej przeszła zapalenie płuc.

Zapytana o leki, które przyjmowała na stałe, wymieniła beta-blokery, aspirynę, nitroglicerynę oraz inhalatory, zaznaczyła jednak, że żadne z nich nie były nowe i nigdy wcześniej nie miała po nich żadnych dolegliwości.

Na izbie przyjęć pobrano jej próbki krwi do badań. Kobieta знаła już ich wyniki i wiedziała, że miała podwyższony poziom leukocytów. Wszystko wskazywało też na to, że jej nerki zupełnie przestały pracować.

Kierując się zapożyczoną z filozofii zasadą, lekarze starają się zawsze dążyć do jak najprostszego wyjaśnienia zjawisk, czyli do postawienia takiej diagnozy, która wyjaśniałaby wszystkie obserwowane objawy.

Doktrynę tę nazywamy brzytwą Ockhama. Dzięki niej pozbawiamy diagnozę wszystkiego, co zbędne, i sprowadzamy ją do najbardziej

podstawowej postaci. Moment, w którym udaje się osiągnąć ten cel, należy do najbardziej satysfakcjonujących chwil w życiu lekarza. W tym przypadku czekało nas jednak niełatwe zadanie.

Pacjentka miała gorączkę, niedociśnienie i podwyższony poziom białych krwinek, w pierwszej kolejności podejrzewaliśmy więc jakąś infekcję, co należałoby potwierdzić badaniami laboratoryjnymi. Nie wiedzieliśmy jednak, jak zinterpretować dwa inne symptomy – pokrzywkę i niewydolność nerek.

Istnieje kilka chorób, które objawiają się wysypką i gorączką. Jedną z nich jest zespół wstrząsu toksycznego, a drugą gorączka plamista Gór Skalistych. Obie rozwijają się bardzo szybko i nieleczone mogą prowadzić do śmierci. Choć stan kobiety z pewnością był poważny, jej dolegliwości nie były na tyle niepokojące, by zakładać, że to którakolwiek z nich. Po pierwsze, w przeciwieństwie do zmian skórnych obserwowanych przy tych dwóch schorzeniach, jej wysypce towarzyszył świąd, a po drugie jej czynności życiowe nie pogorszyły się od momentu przyjęcia do szpitala.

Poważne zakażenie organizmu może być przyczyną spadku ciśnienia i upośledzenia pracy nerek, gdyż nie są one wtedy zaopatrywane w wystarczającą ilość krwi. Pacjentka była zmęczona i odczuwała ból, ale przytomność jej umysłu nie budziła żadnych wątpliwości. Wypowiadała się w sposób logiczny i spójny. Wszystko wskazywało więc na to, że ciśnienie było na tyle wysokie, by utrzymać pracę głównych organów na odpowiednim poziomie. Co zatem sprawiło, że jej nerki przestały pracować?

Podłączyliśmy jej kroplówkę z nadzieją, że po uzupełnieniu płynów kobieta zacznie oddawać mocz. Upłynęło kilka godzin, lecz nerki pozostały niewydolne. Ciśnienie wróciło natomiast do normy, co było dla nas istotnym sygnałem. Gorączka w połączeniu z niedociśnieniem wskazuje na

infekcję, natomiast sama wysoka temperatura przy normalnym ciśnieniu może sygnalizować także szereg innych zaburzeń.

Pozwoliło nam to przyjąć nieco inną perspektywę. Mieliśmy do czynienia z wysoką temperaturą, swędzącą wysypką i poważną niewydolnością nerek. Mogliśmy na razie wykluczyć infekcję, należało więc poszukać innych przyczyn tych objawów.

Przynajmniej w szpitalu najczęstszą nieinfekcyjną przyczyną gorączki są podawane leki. Niektóre z nich, szczególnie antybiotyki, mogą wywoływać rodzaj reakcji uczuleniowej, która przebiega z gorączką i wysypką. Pacjentka twierdziła jednak, że w ostatnim czasie nie zaczęła przyjmować żadnych nowych leków, a te, które brała dotychczas, nigdy wcześniej jej nie zaszkodziły. Gorączka i wysypka, a w rzadkich przypadkach także upośledzenie czynności nerek mogą towarzyszyć niektórym ostrym postaciom zapalenia stawów lub chorobom nowotworowym, szczególnie chłoniakom. Badania nie wskazywały jednak na to, by kobieta cierpiała na którąkolwiek z tych chorób.

Po przeanalizowaniu wyników wróciliśmy na oddział. Było już dość późno. Przy łóżku pacjentki siedział wyraźnie zmęczony mężczyzna w lekko pomiętym garniturze. Przedstawił się jako jej syn. Zapytaliśmy go, czy jego matka zaczęła niedawno przyjmować jakieś nowe leki.

– Ostatnio nie – odparł.

– To najprawdopodobniej jakieś zakażenie, ale nadal nie wiemy, co spowodowało niewydolność nerek – powiedzieliśmy.

Nagle syn kobiety coś sobie przypomniał:

– Miesiąc temu matce przepisano allopurynol – powiedział. – Ale nie wiem, czy można go uznać za nowy.

Allopurynol to preparat skutecznie zapobiegający atakom dny moczanowej, który często powoduje reakcje polekowe. Kobieta brała go od

kilku tygodni, na tyle długo, aby ujawniły się jego działania niepożądane. Mężczyzna zdążył go uznać za jeden z długiej listy specyfików przyjmowanych przez matkę, a pacjentka jeszcze do niego nie przywykła, więc zupełnie o nim zapomniała. Tego typu reakcja na leki nosi nazwę śródmiąższowego zapalenia nerek. Kobieta miała wszystkie klasyczne objawy tego zaburzenia, musieliśmy tylko potwierdzić diagnozę, wykonując biopsję.

Chwile, w których spośród gąszczy różnych możliwości wyłaniają się jednoznaczne rozwiązania, należą do najbardziej satysfakcjonujących w naszym zawodzie. Choroby, podobnie jak ludzkie losy, bywają zagmatwane. Zdarzają się jednak przypadki, w których elementy tej układanki nagle składają się w logiczną całość. Czasem wystarczy jedna dodatkowa informacja, aby postawić właściwą diagnozę. Pacjent zyskuje wtedy pewność, a lekarz ogromną satysfakcję.

Ze względu na uszkodzenie nerek pacjentkę poddano dializom. Biopsja potwierdziła wstępne rozpoznanie, wiedzieliśmy więc, że zabiegi będą konieczne tylko przez kilka tygodni, do momentu aż jej nerki podejmą pracę. Wycofaliśmy leczenie allopurynolem i stan kobiety szybko się poprawił. Wyglądała o niebo lepiej. Nie miała gorączki, a wysypka wyraźnie ustępowała – zostało po niej tylko kilka ledwo widocznych śladów. Kiedy po kilku dniach kobieta zaczęła narzekać na szpitalne jedzenie, uznaliśmy, że może wrócić do domu.

## Zabójcza grypa

Przez okna szpitala South County w Wakefield w stanie Rhode Island sączyły się resztki popołudniowego światła. Krótki zimowy dzień powoli dobiegał końca. Do szpitalnej sali wszedł mężczyzna w średnim wieku wraz z żoną. Właśnie przylecieli z Saint Louis. Podeszli do łóżka, w którym leżała otulona kołdrami drobna dziewięćdziesięcioletnia kobieta. Mężczyzna wiedział od rodzeństwa, że jego matka jest śmiertelnie chora, więc na wszelki wypadek spakował ciemny garnitur. Patrząc na zawsze pełną werwy, a teraz bladą i osowiałą matkę coraz bardziej obawiał się, że wkrótce przyjdzie mu go włożyć.

Starsza kobieta od siedmiu dni przebywała w szpitalu, ale rozchorowała się w sobotę dwa tygodnie wcześniej. Od rana czuła się zmęczona, a po południu pojawiły się pierwsze objawy grypy. Było jej zimno i wszystko ją bolało, szczególnie plecy. Zaczęła też gorączkować. Pamiętała, że sąsiad zawiózł ją na pogotowie, ale nie miała pojęcia, dlaczego ostatecznie trafiła do szpitala znajdującego się kilka miejscowości dalej, gdzie zrobiono jej badanie krwi i tomografię komputerową. Ich wyniki były prawidłowe, więc przepisano jej leki przeciwbólowe i odesłano do domu.

We wtorek pacjentka wybrała się do swojego lekarza rodzinnego, który przejrzał wyniki szpitalnych testów i jeszcze raz ją zbadał. Nie miała innych objawów, toteż nie mógł więcej dla niej zrobić. Jeden z synów kobiety postanowił jednak wraz z żoną sypiać w jej domu. Martwili się o nią. Matka od dłuższego czasu mieszkała sama, ale dotąd była całkowicie niezależna. Wciąż rąbała drzewo na opał i prowadziła samochód. Skoro poczuła się na tyle źle, by zgłosić się na pogotowie, to z pewnością była poważnie chora.

Stan kobiety się nie poprawiał, więc syn i synowa zawieźli ją do szpitala w South County.

Tamtejsi lekarze również nie bardzo wiedzieli, co jej dolega, ale było dla nich oczywiste, że jest chora, więc przyjęto ją na oddział. Była blada i wymizerniała. Źle się czuła, bardzo bolał ją kręgosłup. Miała podwyższoną temperaturę i niedociśnienie oraz bladą wysypkę niemal na całym ciele. Syn zwrócił uwagę na jeszcze jeden niepokojący objaw – jego matka była zdezorientowana. Jednak poziom białych krwinek nie był podwyższony, co wskazywałoby na infekcję, zresztą lekarze nie widzieli żadnego oczywistego jej źródła. Testy w kierunku chorób odkleszczowych były negatywne, a rentgen klatki piersiowej i badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej nie odbiegały od normy. Pobrano jej próbkę krwi do badań mikrobiologicznych i oddano pod opiekę doświadczonej pielęgniarki dyplomowanej\* Caroline Jenckes.

Pielęgniarka była przekonana, że kobieta ma jakieś zakażenie, i przez kilka kolejnych dni próbowała je zidentyfikować. Najpierw zleciła wykonanie rezonansu magnetycznego kręgosłupa. Podejrzewała, że mógł się tam utworzyć ropień, badanie nie wykazało jednak nic niepokojącego. Dokładnie przebadano też woreczek żółciowy kobiety. Stan zapalny tego narządu może się objawiać gorączką i promieniującym bólem w kierunku



kręgosłupa. Kiedy i to wykluczono, Jenckes zleciła tomografię komputerową klatki piersiowej. Na obrazach zarejestrowano drobne zmiany, które mogły sugerować zapalenie płuc. Jenckes skonsultowała się zatem ze specjalistą chorób zakaźnych. Doktor Fred Silverblatt wątpił, aby była to właściwa diagnoza, tym bardziej że temperatura pacjentki zaczynała wracać do normy. Mimo to zgodził się podać jej antybiotyki o szerokim zakresie działania.

Stan pacjentki rzeczywiście się poprawiał. Gorączka spadła, a ciśnienie wróciło do normy. Kręgosłup nie sprawiał już takiego bólu. Syn był jednak nadal zaniepokojony. Na zmianę z żoną nieustannie dyżurowali przy łóżku pacjentki i wiedzieli, że mimo zmian na lepsze kobieta była wciąż bardzo zmęczona, osłabiona i prawie w ogóle się nie odzywała. Spodziewając się najgorszego, mężczyzna zadzwonił do mieszkającej w Maryland siostry i starszego brata w Missouri.

Schorowana kobieta nawet nie otworzyła oczu, kiedy starszy z jej synów wszedł do szpitalnej sali i podszedł do jej łóżka. Kiedy pochylił się, by ją ucałować i poprawić poduszki, zapytał żartobliwie, czy to przypadkiem nie latające wiewiórki przyprawiły ją o gorączkę. Poprzedniej jesieni pomagał jej wykurzyć te uciążliwe gryzonie z poddasza i doskonale pamiętał, ile wysiłku ją to kosztowało, a mimo to nadal twierdziła, że te wielkouche stworzonka są wyjątkowo urocze. Przez chwilę zdawało mu się nawet, że uśmiechnęła się lekko na te słowa, jakby poczucie humoru niezupełnie ją opuściło. Nagle przyszło mu jednak do głowy, że w tym żarcie może być ziarno prawdy. Czy ta dziwna choroba, której nikt nie mógł wyjaśnić, nie ma czegoś wspólnego z latającymi wiewiórkami?

Ta myśl nie dawała mu spokoju. Znalazł więc w szpitalu komputer i szybko przeszukał internet. Pierwsze strony zawierały głównie reklamy i informacje o deratyzacji, w końcu natrafił jednak na krótki artykuł

opublikowany przez Centrum do spraw Zapobiegania i Kontroli Chorób. Sugerowano w nim, że latające wiewiórki mogą przenosić na człowieka tyfus plamisty. Do charakterystycznych objawów tego zakażenia należą gorączka, bóle całego ciała, wysypka i zaburzenia świadomości, co kropka w kropkę przypominało dolegliwości jego matki. W dzisiejszych czasach dur plamisty to bardzo rzadka przypadłość. Według statystyk Centrum do spraw Zapobiegania i Kontroli Chorób w ciągu ostatnich czterdziestu lat nie odnotowano nawet stu zachorowań. Mężczyzna postanowił wydrukować artykuł i odszukać Caroline Jenckes. Wyjaśnił jej, że latające wiewiórki do niedawna zamieszkiwały strych jego matki. Pielęgniarka wysłuchała go z uwagą. Żadne z dotychczas wykonanych badań nie pomogły rozwiązać tej zagadki, stwierdziła więc, że to prawdopodobna hipoteza. Silverblatt podzielał jej opinię i po przeczytaniu artykułu uznał, że to strzał w dziesiątkę. Kobieta miała wszystkie charakterystyczne objawy choroby i kontakt z przenoszącymi ją zwierzętami. Słabo zareagowała na antybiotyki, ponieważ leczono ją niewłaściwym lekiem. W celu potwierdzenia diagnozy specjalista wysłał próbkę krwi pacjentki do Centrum do spraw Zapobiegania i Kontroli Chorób i nie czekając na wyniki, zlecił jej kurację doksycyliną.

Tyfus plamisty to stara choroba. Od średniowiecza przez stulecia w jej wyniku śmierć poniosły miliony osób, w tym trzy miliony w Rosji tuż po pierwszej wojnie światowej. Wektorami wywołującej ją bakterii są wszy. Współczesne nawyki higieniczne znacznie ograniczyły występowanie zarówno samej choroby, jak i przenoszących ją pasożytów. W Stanach Zjednoczonych większość zakażeń jest wywoływana przez kontakt z latającymi wiewiórkami. Nie wiadomo dokładnie, jak bakterie tyfusu przenoszą się z gryzoni na człowieka, ale na pewno pośrednim ogniwem tego procesu jest gatunek pasożytujących na nich wszy. Nie żywią się one

ludzką krwią, więc do zakażenia nie dochodzi bezpośrednio. Badacze podejrzewają, że można się zarazić, wdychając ekskrementy wiewiórek.

Po dwudziestu czterech godzinach od podania pierwszej dawki doksycykliny kobietę przeniesiono do placówki rehabilitacyjnej, gdzie szybko zaczęła dochodzić do siebie. Oburzała się nawet, że trafiła na oddział dla ciężko chorych i umierających. Z uporem twierdziła, że to nie miejsce dla niej. Do dziś uważa, że gdy tylko przeniesiono ją na piętro dla zdrowszych pacjentów, od razu poczuła się lepiej.

Po kilku tygodniach jej stan poprawił się na tyle, że mogła wrócić do domu. Mniej więcej w tym samym czasie do szpitala spłynęły wyniki potwierdzające tyfus plamisty. Tymczasem jej dzieci sprowadziły ekipę deratyzacyjną i na dobre zabezpieczyły strych przed latającymi wiewiórkami, by nie mogły się tam na powrót zadomowić.

Rodzina to nieocenione źródło informacji o pacjencie. Choć zwykle bliscy nie potrafią sami postawić diagnozy, ich wiedza może ułatwić to zadanie, a nawet – tak jak w tym przypadku – ocalić czyjeś życie. Śmiertelność z powodu nieleczzonego tyfusu plamistego nadal wynosi prawie trzydzieści procent i najczęściej dotyczy osób starszych.

Dobrych parę lat później miałam okazję zapytać tę pacjentkę, jak się miewa. W odpowiedzi natychmiast usłyszałam, że świetnie i że im więcej czasu spędza sama, tym lepiej się czuje.

---

\* Uprawnienia tych pielęgniarek (*nurse practitioners*) w USA i Kanadzie są znacznie większe niż w Polsce (przyp. red.).

# CZEŚĆ II

## Ból brzucha

## Uporczywy ból

Wysoki, wychudzony nastolatek o ciemnych, krótko obciętych włosach i wyraźnie zmartwionej twarzy cichym, lecz pełnym emocji głosem powiedział:

– Nie daję już rady. Brzuch tak strasznie mnie boli. Nie mogę wrócić na studia, dopóki nie dowiem się, co jest nie tak.

Niezwykłe intensywne bóle nawiedzały go regularnie, utrzymywał się przez dzień lub dwa, a potem zupełnie ustępował. Matka chłopaka, młoda, szczupła kobieta, pokiwała głową i dodała zaniepokojonym tonem:

– To trwa już bardzo długo.

Gastroenterolog, doktor Kiran Sachdev, podzielała ich opinię. Uporczywe dolegliwości nastolatka były bardzo niepokojące.

Chłopak pojawił się w jej gabinecie po raz pierwszy trzy miesiące wcześniej. Skarżył się na dotkliwy ból brzucha, który powtarzał się co kilka miesięcy i trwał parę dni. Nie mógł wtedy jeść i ledwo trzymał się na nogach. Potem objawy ustępowały i wszystko wracało do normy. Nie miał pojęcia, co było ich przyczyną i dlaczego pojawiały się tylko czasami. Męczyły go jednak już od niemal dziesięciu lat i miał serdecznie dość.

Matka wyjaśniła doktor Sachdev, że pierwszy atak nastąpił krótko po operacji wyrostka robaczkowego. Chłopak miał wtedy jedenaście lat i z powodu powikłań przeszedł dwie operacje. W szpitalu spędził prawie trzy tygodnie. Jakiś miesiąc później brzuch rozbolał go po raz pierwszy. Parę razy zgłosili się na pogotowie, ale przyczyna napadów nie została zidentyfikowana, więc postanowili jakoś radzić sobie z nimi w domu. Kilka lat później podczas naprawdę ciężkiego epizodu bólu matka w końcu zabrała chłopca ponownie na oddział ratunkowy. Badający go chirurg zasugerował, że przyczyna może tkwić w bliznach po operacjach wyrostka. Twierdził, że mogą one prowadzić do niedrożności jelit. Nastolatek poddał się chirurgicznemu usunięciu bliznowatych tkanek, ale niecały miesiąc później ból powrócił – taki sam jak dotychczas. Zaskoczony chirurg uznał, że to wina ubogiej w błonnik diety. Chłopak odżywiał się prawidłowo i hipoteza lekarza nie wydawała się przekonująca. Zaczął jednak brać suplementy zawierające błonnik i zwiększył jego zawartość w diecie. Mimo to bóle brzucha powracały z dawną regularnością. Choć nie było mu łatwo, zdołał w tym czasie ukończyć szkołę średnią i wyjechał na studia z dala od domu.

– W ciągu pierwszych dwóch lat na uniwersytecie spędziłem chyba więcej czasu, zwijając się z bólu w łóżku niż na wykładach. Robiłem jednak wszystko, co w mojej mocy, aby kontynuować naukę – zwierzył się doktor Sachdev.

Pacjent nie miał innych dolegliwości poza alergią pokarmową o nieznanym podłożu, wskutek której od czasu do czasu puchły mu ręce i nogi. Na stałe przyjmował więc tylko leki przeciwhistaminowe. Nie palił papierosów, nie pił alkoholu i nie brał narkotyków. Badając go, doktor Sachdev stwierdziła, że był chudy, ale zdrowy. Jego brzuch był płaski, niebolesny i bez wyczuwalnych zmian, a napięcie mięśniowe prawidłowe.

Rutynowe badania krwi również nie odbiegały od normy. Zastanawiający był jedynie wynik tomografii komputerowej, którą wykonano podczas jego ostatniej wizyty w szpitalu. Zdjęcia wyraźnie wskazywały, że w jamie brzusznej znajdował się jakiś płyn. Lekarze z pogotowia nie potrafili tego wyjaśnić. Doktor Sachdev była tym równie zaskoczona, ale wyniki tomografii utwierdziły ją w przekonaniu, że przyczyny bólu należy szukać w układzie pokarmowym nastolatka, a nie w jego głowie.

Kiedy chłopak pojawił się w gabinecie po raz pierwszy, wydawało jej się, że może mieć zespół jelita drażliwego. Jest to schorzenie, w którym układ pokarmowy nieodpowiednio reaguje na pożywienie, gazy lub stres. Jego charakterystycznym objawem są regularne, bolesne skurcze jelit. Miała nadzieję, że pomoże mu lek rozkurczowy, ale po pewnym czasie jej pacjent znów trafił do szpitala. Jeszcze raz wykonano tomografię, która potwierdziła obecność płynu w jamie brzusznej. Objawy dość szybko ustąpiły i po czterdziestu ośmiu godzinach chłopak wrócił do domu. Kilka dni później pojawił się w gabinecie Sachdev.

Proces diagnostyczny może przebiegać w dwóch kierunkach. Pierwszy z nich polega na dopasowaniu objawów do jednego z wzorców dobrze poznanych chorób. Jeśli symptomy są jednoznaczne, postawienie diagnozy staje się stosunkowo proste. Nie musimy jej wtedy nawet potwierdzać badaniami laboratoryjnymi, bo wiemy, że jest słuszna.

Drugi kierunek obieramy wtedy, gdy mamy do czynienia z chorobami, które umykają wszelkim schematom. W takich sytuacjach wielu lekarzy porządkuje objawy według własnej hierarchii. Który uznają za bardziej, a który za mniej ważny, to wypadkowy efekt ich doświadczenia i zdobytej wiedzy.

Sachdev postanowiła się skupić na intensywnym bólu, który pojawiał się regularnie, ale szybko mijał, a pomiędzy epizodami pacjent zdawał się

zupełnie zdrowy. Takie objawy mogła dawać ujawniająca się najczęściej w młodym wieku choroba Crohna – zaburzenie układu odpornościowego, który błędnie atakuje jelita i wywołuje ich stan zapalny. W grę wchodziła również celiakia. Pacjent cierpiał na niezidentyfikowaną alergię pokarmową, a nadwrażliwość na gluten może się objawiać nawrotowym bólem brzucha. Dla potwierdzenia Sachdev musiałaby zastosować mikroskopijną kamerę w formie kapsułki, która dostarczy obrazy z żołądka oraz jelit pacjenta, i wskaże miejsca zmienione chorobowo kwalifikujące się do pobrania biopsji. Sachdev zleciła biopsję, nie wykluczała jednak, że przyczyną uporczywych ataków mogły być pozostałości tkanki bliznowatej, umówiła więc chłopaka również na badanie kontrastowe. Test z użyciem gęstej barytowej zawiesiny powinien rozwiązać wszelkie wątpliwości dotyczące zrostów jelit. Po kilku tygodniach Sachdev otrzymała wyniki badań, które mówiły jedynie tyle, że wszystkie jej podejrzenia były błędne.

Wtedy uznała, iż pora zejść z utartej ścieżki. Wiedziała już, że choroba chłopaka należy do nietypowych, postanowiła więc przyjrzeć się jego dziwnym reakcjom alergicznym. Objawiały się one opuchlizną rąk i stóp. Czy bóle brzucha mogły mieć z tym coś wspólnego? Jedyne, co przychodziło jej do głowy, to dziedziczny obrzęk naczynioruchowy – rzadka choroba, najczęściej przejawiająca się obrzękiem kończyn, lecz czasem obejmująca także przewód pokarmowy. Sachdev wysłała próbki krwi do laboratorium, aby to sprawdzić.

Trzy tygodnie później lekarka otrzymała wyniki potwierdzające tę wstępną diagnozę. Widoczny na obrazach tomografii komputerowej płyn pojawiał się w jamie brzusznej pacjenta w wyniku obrzęku i reakcji uczuleniowej. Przyczyny tego schorzenia nie są dobrze znane. Do obrzęków dochodzi najprawdopodobniej wskutek urazów i mikrourazów powstających zarówno podczas wysiłku fizycznego, jak i chodzenia boso



po piasku, czy też pod wpływem stresu. Najczęściej pojawiają się one w szczególnie wrażliwych obszarach ciała, w tym przypadku w nadwyrężonym zabiegami po usunięciu wyrostka dolnym odcinku układu pokarmowego.

Gastroenterolog zadzwoniła do pacjenta, aby przekazać mu diagnozę.

– Zaraz, zaraz... skoro to jest dziedziczne, to dlaczego moi rodzice nie mają podobnych dolegliwości? – zapytał po chwili.

Dodatkowe badania potwierdziły, że ani jego ojciec, ani matka nie byli nosicielami tej choroby. Nawet jedna czwarta przypadków zachorowań na wrodzony obrzęk naczynioruchowy nie jest dziedziczona, ale rozwija się pod wpływem nowej mutacji genetycznej. W tej rodzinie chłopak był pierwszą cierpiącą na nią osobą, ale zapewne nie ostatnią. Mógł ją bowiem w przyszłości przekazać własnym dzieciom. Prawdopodobieństwo dziedziczenia wynosi wtedy pięćdziesiąt procent.

Przed powrotem na studia młodzieniec odbył kurację sterydami anabolicznymi, czyli lekami z grupy niedozwolonych środków dopingujących. Ich skuteczność w zapobieganiu charakterystycznym dla tego schorzenia obrzękom jest stosunkowo wysoka. Kiedy ostatnio z nim rozmawiałam, wspomniał, że od ponad roku nie miał ataku bólu i czuł się bardzo dobrze. Martwił się jednak o przyszłość:

– Nie jestem pewien, czy powinienem mieć dzieci. Nie chciałbym, aby ktoś, kogo kocham, również musiał się tak męczyć – powiedział.

## Zepsuta ryba

Rezydent pierwszego roku doktor Kurtland Ma podszedł do leżącego na kozetce młodego mężczyzny. Było wczesnie rano i szpital był pogrążony w ciszy. Pacjent wyglądał zaskakująco dobrze. Lekarz zdążył się już przyzwyczaić, że o poranku do izby przyjęć centrum medycznego Jacobi w Brooklynie docierali tylko chorzy w bardzo złym stanie.

Krótką historią choroby wskazywała, że mężczyzna zgłosił się na pogotowie z powodu kłopotów z chodzeniem. Doskwierały mu też ból i zawroty głowy. Jego czynności życiowe i wstępne badania krwi były jednak w normie. Zwierzchniczka doktora Ma, przekazując mu dokumentację pacjenta, wspomniała, że to dziwny przypadek.

– Nie mam pojęcia, co się z nim dzieje – powiedziała. – Ale chyba trzeba mu zrobić tomografię głowy.

Pacjent miał dwadzieścia osiem lat. Twierdził, że jeszcze trzy dni wcześniej był zupełnie zdrowy. Wybrali się wtedy z dziewczyną na Bahamy z okazji jego urodzin. Dzień spędzili aktywnie, pływając i nurkując, a wieczorem poszli do modnej, rekomendowanej restauracji. Obydwoje zamówili dania rybne – dziewczyna lucjana czerwonego, on barakudę. Po

kolacji poszli potańczyć. Na parkiecie mężczyzna nagle poczuł przeszywający ból brzucha, który był tak intensywny, że zabrakło mu tchu. Z trudem dotarł do toalety – skurcze jelit wkrótce przerodziły się w biegunkę. Miał nadzieję, że szybko mu przejdzie, ale objawy się utrzymywały i ostatecznie musiał wrócić do hotelu.

Jego dziewczyna zażartowała w drodze powrotnej, że następnym razem nie powinien zapraszać wirusów na swój urodzinowy wyjazd. Mijali grupy roześmianych turystów, a on marzył tylko o tym, aby położyć się do łóżka. Kiedy dotarli do hotelowego pokoju, nie mógł zasnąć. Czuł, że ma gorączkę. Z powodu dolegliwości żołądkowych co chwilę musiał wstawać do toalety. W końcu obudził swoją dziewczynę i powiedział, że musi jechać do szpitala.

W małej izbie przyjęć bahamskiego ambulatorium mężczyzna zaczął wymiotować. Torsje wstrząsały jego ciałem nawet wtedy, gdy pozbył się całej treści żołądka. Resztę nocy spędził półprzytomny w szpitalu. Pamiętał tylko, że robiono mu jakieś badania, oraz to, że ból i nudności powoli mijały. Lekarze bahamskiego szpitala zaglądali do niego regularnie. Pacjent miał wysoką temperaturę, bardzo bolał go brzuch, nawet przy najłżejszym dotyku. Czyżby miał zapalenie wyrostka robaczkowego albo wątroby? A może po prostu poważnie się czymś zatruł? Tomografia komputerowa nie wykazała żadnych zmian w obrębie wyrostka, a badania krwi wykluczyły zarówno zapalenie wątroby, jak i inne choroby zakaźne. Dzięki lekom przeciwwymiotnym najdotkliwsze z objawów powoli ustępowały.

Od jednego z opiekujących się nim lekarzy wycieńczony mężczyzna dowiedział się, że to pewnie zatrucie pokarmowe. Większość z nich jest wynikiem spożycia bakterii okrężnicy (*Escherichia coli*), salmonelli lub gronkowca (*Staphylococcus aureus*). Owoce morza mogą zawierać mniej

znaną bakterię przecinkowca (*Vibrio parahaemolyticus*), zwykle ginie ona jednak pod wpływem odpowiedniej obróbki termicznej.

– Czy jedliście sushi? – dopytywał lekarz.

– Nie, nasze ryby były dobrze wysmażone – zapewniła go dziewczyna pacjenta.

Lekarz wzruszył tylko ramionami i powiedział:

– Zwykle i tak nie ma sensu identyfikować bakterii, bo leczenie jest takie samo, bez względu na to, co wywołało zatrucie. Proszę przyjmować dużo płynów – dodał na odchodnym.

Rano mężczyzna poczuł się nieco lepiej. Przepisano mu jakiś antybiotyk oraz leki przeciwwymiotne i odesłano do hotelu z zaleceniem, by odpoczywał. Przez kolejne dwa dni właściwie ciągle spał, ale trzeciego poczuł się na tyle dobrze, by wyjść. Kiedy wkładał ubranie, zauważył, że ruchy jego rąk były wyjątkowo nieporadne. Odczuwał też dziwne mrowienie w stopach i wydawało mu się, że chodzi po dywanie z milionów falujących igiełek.

Nie był pewien, czy będzie w stanie coś zjeść, więc dziewczyna kupiła mu na stoisku ze świeżymi sokami koktajl owocowy. Burczało mu w brzuchu, a napój pachniał cudownie. Wypił łyk i natychmiast go wypluł. Choć płyn był schłodzony, zdawało mu się, że parzy, jakby ktoś mocno go podgrzał. Spróbował jeszcze raz i znów poczuł to samo – koktajl był gorący! Tego już było za wiele. Natychmiast się spakowali i polecili do Nowego Jorku. Dziewczyna wróciła do domu, a on wziął taksówkę do kliniki Jacobi.

Doktor Ma z uwagą słuchał opowieści pacjenta i robił notatki. Kiedy mężczyzna wspomniał o zaburzeniach smaku, nagle mu przerwał i wykrzyknął:

– Wiem, co to jest! Wiem!

Potem popędził do dyżurki i powiedział kolegom, że pacjent ma ciguatere i nie wymaga tomografii komputerowej.

Wywołujące zatrucie ciguatoksyny kumulują się w mięsie ryb żywiących się algami ze skażonych obszarów wód tropikalnych. Ponieważ rezerwuarem toksyn jest tłuszcz, ich stężenie stopniowo wzrasta w kolejnych ogniwach łańcucha pokarmowego. W związku z tym duże drapieżniki, takie jak rekiny, ryby lucjanowate, okoniowate i barakudowate, mogą zawierać ich całkiem sporo, a to one są najchętniej spożywane przez człowieka. W przeciwieństwie do bakterii wywołujących zwykłe zatrucia pokarmowe ciguatoksyny nie zmieniają koloru ani zapachu mięsa i nie giną podczas obróbki cieplnej.

Zaburzenia wywołane tymi toksynami po raz pierwszy opisał w 1774 roku John Anderson – asystent lekarza z pokładu HMS Resolution. Należący do brytyjskiej marynarki królewskiej i dowodzony przez kapitana Jamesa Cooke’a okręt przemierzał wówczas południowy Pacyfik. Anderson zauważył, że kilku żeglarzy rozchorowało się po zjedzeniu mięsa dużej ryby złowionej w morzu. Wszyscy mieli napady gorąca, gwałtowne bóle i zawroty głowy, odczuwali też osłabienie oraz palenie w ustach i gardle. Wielu z nich miało również nudności, wymioty i biegunkę, lecz w odróżnieniu od zwykłego zatrucia pokarmowego towarzyszyły im dziwne objawy neurologiczne, podobne do tych, na które skarżył się pacjent. Najczęstsze i najbardziej charakterystyczne z nich to zaburzenia czucia, takie jak odrętwienie czy mrowienie, oraz zagadkowa zamiana odczuwania ciepła i zimna. Ciguatoksyny mogą również wpływać na pracę serca, spowalniając ją lub zaburzając jej rytm. Zatrucie zwykle nie prowadzi do śmierci, ale nie ma na nie skutecznego antidotum, więc leczy się je wyłącznie objawowo. Skutki ciguater mogą się utrzymywać od paru tygodni do kilku miesięcy, a nawet lat.

Starsza stażem koleżanka nie mogła się nadziwić, że doktor Ma tak szybko i bezbłędnie rozpoznał chorobę.

– To było bardzo proste – powiedział młody lekarz.

Kilka miesięcy wcześniej na oddział trafiła cała rodzina z podobnymi objawami. Zatruli się ciguatoksynami po zjedzeniu barakudy, którą przyrządzili na kolację bożonarodzeniową. Wszyscy mieli nudności, wymioty i biegunkę, a gdy pojawiły się u nich zaburzenia neurologiczne, zgłosili się do szpitala. Ma bardzo dobrze zapamiętał ten przypadek.

Działanie ciguatoksyn nie jest dobrze poznane. Badacze podejrzewają, że uszkodzają one ochronną warstwę komórek nerwowych, powodując ich obrzęk. Lekarz wrócił do pacjenta, by przedstawić swoją diagnozę. Mężczyzna nie był nią zaskoczony – od początku podejrzewał, że zaszkodziła mu ryba, którą zamówił w restauracji.

Barakudę uznano niedawno za jedno z najczęstszych źródeł toksyn morskich, a Centrum do spraw Zapobiegania i Kontroli Chorób wystosowało nawet ostrzeżenie przed jej spożywaniem, zwłaszcza jeśli pochodzi z wód Morza Karaibskiego. Obecnie zagrożenie ciguaterą nie ogranicza się jednak tylko do obszarów tropikalnych. Ze względu na rosnącą temperaturę mórz produkujące ciguatoksyny algi występują już także w wodach okalających Florydę, Teksas i Karolinę Południową, a nawet Karolinę Północną.

Pół roku po powrocie z Karaibów młody mężczyzna nadal borykał się z konsekwencjami zakażenia. Gdy zadzwoniłam do niego, by spytać, jak się czuje, powiedział, że w pierwszych tygodniach choroby schudł prawie dziesięć kilogramów i choć odzyskał apetyt, wciąż był osłabiony i od czasu do czasu miał zaburzenia czucia. Na końcu z żalem dodał:

– Ta ryba była naprawdę smaczna. Zjadłem jej całkiem sporo.

## **Poważny niedobór**

Na izbę przyjęć Uniwersyteckiego Centrum Medycznego Banner w Tucson w stanie Arizona pospiesznie wwieziono dziewiętnastoletnią dziewczynę. Jej oddech był nieregularny, szczęki mocno zaciśnięte, a ręce sztywno przylegały do ciała.

Poprzedniego wieczora zadzwoniła do matki w Teksasie i skarżyła się na ostry ból brzucha i wymioty. Kobieta zasugerowała, by zgłosiła się na pogotowie. Dziewczyna uznała, że nie było to konieczne, postanowiły więc, że matka umówi ją do lekarza następnego dnia. O poranku matka kilka razy próbowała się z nią skontaktować, ale jej telefon nie odpowiadał. Zaniepokojona kobieta zadzwoniła więc do starszej córki, która studiowała na tym samym uniwersytecie, i poprosiła, by ta zajrzała do siostry. Dziewczyna leżała w łazience w akademiku, nieprzytomna. Jej ubranie było zabrudzone wymiotami. Musiała nagle stracić przytomność. Z kranu nad umywalką wciąż lała się woda. Nie zdążyła nawet wyłączyć elektrycznej szczoteczki do zębów.

Zapytana o problemy zdrowotne pacjentki siostra nie mogła sobie przypomnieć niczego szczególnego. Z dokumentacji medycznej wynikało

jednak, że trzy miesiące wcześniej znajomi zabrali ją na pogotowie z powodu jakichś zaburzeń świadomości. Wykonano jej wtedy rezonans magnetyczny mózgu i standardowe badania krwi. Wyniki testów były prawidłowe, wykazały jedynie niewielkie zaburzenia czynności wątroby. Dziewczyna wybrała się zresztą kilka tygodni później do specjalisty, ale dłuższe leczenie okazało się niepotrzebne, bo jej wyniki wróciły do normy. Podczas pierwszego pobytu w szpitalu podano jej kroplówkę, by uzupełnić płyny, a ponieważ jej stan szybko się poprawił, jeszcze tej samej nocy wróciła do domu. Choć w jej organizmie nie stwierdzono wtedy obecności substancji psychoaktywnych, niektórzy lekarze podejrzewali, że mogła coś zażyć, być może syntetyczną marihuanę albo LSD, których obecności we krwi nie wykryłyby wykonane w szpitalu testy.

Tym razem dziewczyna była nieprzytomna i reagowała jedynie na ból. Jej ciało było sztywne i zupełnie nieruchome, co mogło wskazywać na rozległy uraz mózgu. Tomografia była jednak prawidłowa, podobnie jak morfologia krwi. Od normy odbiegały tylko wyniki prób wątrobowych. Akcja serca pacjentki była przyspieszona, a oddech na tyle nieregularny, że lekarze postanowili podłączyć ją do respiratora, by zapewnić jej odpowiednią ilość tlenu. Przewieziono ją na oddział intensywnej terapii, podano antybiotyki o szerokim zakresie działania oraz lek przeciwwirusowy, na wypadek gdyby przyczyną jej dolegliwości była infekcja wirusowa.

Tego typu przypadki należą do najtrudniejszych w medycynie. Pacjent trafia do szpitala w bardzo ciężkim stanie, właściwie na granicy życia i śmierci, a lekarze dysponują jedynie niejasnymi poszlakami. Nie sposób się wtedy domyślić, co tak naprawdę dolega choremu. Lekarze z OIOM-u natychmiast zbadali dziewczynę, ale nie potrafili odpowiedzieć na pytanie, dlaczego zapadła w śpiączkę. Skonsultowano się z neurologiem,



kardiologiem i specjalistą chorób zakaźnych, lecz żaden z nich nie potrafił rozwiązać tej zagadki. Rezonans magnetyczny wskazywał na poważny obrzęk mózgu. Należało jak najszybciej znaleźć jego przyczynę, w przeciwnym razie dziewczynie groziła śmierć.

Badanie EEG sugerowało, że pacjentka mogła mieć padaczkę. Leki przeciwpadaczkowe złagodziły atak, lecz dziewczyna nie odzyskała przytomności. Jej stan się pogarszał. Źrenice, które wcześniej reagowały na światło, były teraz szerokie i nieruchome, a kiedy wstrzyknięto jej do ucha odrobinę lodowatej wody, zupełnie nie zareagowała, mimo że podobne działanie zwykle powoduje silną, niezależną od woli reakcję. Brak podstawowych odruchów świadczył o tym, że mózg pacjentki przestał funkcjonować.

Zespół anestezjologów odstawił wszystkie leki o potencjalnie uspokajającym działaniu, by sprawdzić, czy przyczyniły się do tych objawów, jednak nie było poprawy. Mimo otoczenia pacjentki najlepszą możliwą opieką i wzmożonych wysiłków po ośmiu dniach odłączono ją od respiratora.

Bliskim dziewczyny trudno było się pogodzić z jej śmiercią, nikt nie mógł jednak odpowiedzieć na dręczące ich pytania. Lekarze wiedzieli jedynie, że przyczyną śmierci był obrzęk mózgu, lecz nie potrafili wyjaśnić, dlaczego do niego doszło.

Pogrążona w żałobie rodzina dziewczyny postanowiła skremować jej ciało, wcześniej jednak serce, wątrobę i nerki pacjentki oddano do transplantacji.

Kilka tygodni później ojciec zmarłej odebrał telefon z sieci dawców narządów Arizony z informacją, że zaledwie kilka dni po przeszczepie biorca jej wątroby zmarł. Transplantolodzy natychmiast zajęli się wyjaśnieniem przyczyny tego tragicznego zdarzenia. Wynik ich dociekań

okazał się dużym zaskoczeniem. Ustalono, że dawczyni wątroby miała rzadką wadę genetyczną. Jej organizm nie wytwarzał substancji chemicznej zwanej transkarbamyłazą ornityny (OTC) – enzymu wspomagającego proces rozpadu białek w wątrobie.

Białka są budulcem mięśni, więc tak proste rzeczy jak spożycie mięsa czy dodatkowe stresowanie organizmu głodówką albo zabiegiem chirurgicznym mogą spowodować dodatkowe obciążenie ustroju. Rozpadowi białek towarzyszy z kolei wzrost stężenia amoniaku we krwi, który w nadmiarze jest toksyczny i zaburza pracę układu nerwowego.

Wysoki poziom amoniaku w organizmie to inaczej hiperamonemia. Zwykle obserwuje się ją u pacjentów, których wątroba jest poważnie uszkodzona, na przykład wskutek spożywania alkoholu lub choroby. Organ przestaje wtedy wykonywać podstawowe funkcje i procesy rozpadu białek ulegają zaburzeniu. Stężenie amoniaku we krwi bada się rutynowo u pacjentów z niewydolnością wątroby, cierpiących na marskość lub zapalenie wątroby. Osoby z niedoborem OTC nie mają zwykle chorej wątroby – po prostu nie podejmuje ona jednego ze swych wielu zadań. Związek hiperamonemii ze śpiączką lub obrzękiem mózgu nie jest oczywisty. Gdyby jednak u tej pacjentki zbadano stężenie amoniaku, bez wątplenia okazałoby się, że było bardzo wysokie, zapewne dziesięciokrotnie wyższe, niż powinno.

Wysoki poziom amoniaku we krwi nie musi wynikać z wad genetycznych. Towarzyszy także innym chorobom, zarówno dziedzicznym, jak i nabytym, na przykład poważnym infekcjom wywołanym wirusem opryszczki i niektórym nowotworom. Czasem hiperamonemię obserwuje się również u osób przyjmujących suplementy żelaza i leki przeciwpadaczkowe. Gdy mamy do czynienia ze śpiączką o trudnym do ustalenia podłożu, badanie poziomu amoniaku we krwi może ocalić życie

pacjenta. Gdyby wykonano ten jeden prosty test, dziewczynę udałooby się uratować i jej wątroba nigdy nie trafiłaby do przeszczepu.

Gen odpowiedzialny za wytwarzanie OTC jest położony na chromosomie X. Zaburzenie genetyczne wynikające z jego braku pojawia się częściej u chłopców niż u dziewczynek. W żeńskim materiale genetycznym występuje bowiem podwójna liczba tych chromosomów i uszkodzenie jednego z nich nie musi prowadzić do niedoborów OTC. Z nieznanych dotychczas powodów w niektórych okolicznościach, na przykład po bogatym w białko posiłku lub gdy organizm jest poważnie osłabiony chorobą, schorzenie może się jednak ujawnić także u dziewcząt i kobiet, powodując nagły wzrost stężenia amoniaku we krwi. To najprawdopodobniej z tego powodu pacjentka trafiła wcześniej na pogotowie, a trzy miesiące później zmarła.

Informacje na temat choroby pozwoliły rodzicom dziewczyny zrozumieć, dlaczego ich córka zawsze narzekała na kłopoty z żołądkiem, często odczuwała nudności i wymiotowała bez szczególnego powodu. Rzadko też jadła mięso i nigdy specjalnie za nim nie przepadała. Każdy z tych objawów świadczy o niedoborach OTC.

Ojciec dziewczyny także cierpiał na tę rzadką genetyczną chorobę – potwierdziły to testy, którym poddała się cała jej rodzina. On również bywał czasem potwornie zmęczony i apatyczny. Nie mógł się wtedy ruszać ani mówić, jakby zapadał w letarg. Wysokie stężenie amoniaku we krwi często objawia się właśnie w ten sposób. Mężczyzna zaczął przyjmować leki uzupełniające substancje, których jego własny organizm nie jest w stanie wytworzyć, i unika potraw bogatych w białko.

Rodzice zmarłej chcieliby, aby wiedza, którą sami zdobyli zbyt późno, by pomóc własnej córce, była powszechnie dostępna. Mają nadzieję, że uda się dzięki niej ocalić życie innych.



## Hokejowy uraz

Dwudziestoletni mężczyzna leżąc na podłodze, obejmował kurczowo muszlę klozetową. Do łazienki wszedł jego ojciec i z troską w głosie zapytał:

– Znowu?

Chłopak pokiwał głową. Jego oczy błyszczały od łez, ale powoli wstał, trzymając się za brzuch.

– Jest coraz gorzej – stwierdził.

Ojciec poczuł się zupełnie bezradny. Choć był lekarzem, nie potrafił mu pomóc. Nagle coś przyszło mu do głowy:

– Ubieraj się! – rzucił.

Gdyby dotarli w porę do szpitala, może wreszcie mógłby zidentyfikować źródło bólu. Chłopak przeszedł już niejedno badanie, żadne z nich nie było jednak wykonane podczas ataku. Ale i tym razem się nie udało. Tuż przed drzwiami pracowni rentgenowskiej młodzieniec powiedział:

– Przykro mi, tato... spóźnił się...

Tak bywało prawie zawsze – ataki miały równie nagle, jak się pojawiały.

Ojciec dwudziestolatka był gastroenterologiem i od miesięcy próbował wyjaśnić przyczynę jego potwornych napadów bólu. Wyniki wszystkich badań były jednak prawidłowe. Myśl, że mógł czegoś nie zauważyć, nie dawała mu spokoju. Wysłał więc syna do swojego przyjaciela, lekarza chorób wewnętrznych.

Andrew Israel od razu zauważył, że od ich ostatniego spotkania chłopak bardzo schudł. Kiedy objęli się na powitanie, wyraźnie wyczuł wystające kręgi na jego plecach. Młodzieniec opisał dziwny rwący ból, umiejscowiony zawsze po lewej stronie w górnej części jamy brzusznej, który pojawiał się u niego ni stąd, ni zowąd przez ostatnich kilku miesięcy. Chwytał znienacka, zwykle krótko po jedzeniu, a po kilku godzinach równie nagle ustępował. Ostatnio nawiedzał go częściej i trwał nieco dłużej. Czasem towarzyszyły mu nudności i wymioty. Starał się unikać obfitych posiłków, ale i to przestało pomagać.

Pierwszy atak nastąpił kilka dni po meczu hokejowym, w którym chłopak doznał kontuzji. Zderzył się wtedy z innym graczem i kij przeciwnika wbił się głęboko pod jego żebra. Wydawało mu się, że dolegliwości musiały mieć z tym jakiś związek, bo nigdy wcześniej nie miał problemów z żołądkiem. Uraz dotyczył jednak prawej, a nie lewej strony jego ciała.

Młody mężczyzna aktywnie uprawiał sport, nie brał na stałe żadnych leków, nie palił papierosów, a alkohol pił tylko od czasu do czasu. Jego dokumentacja medyczna wskazywała, że przeszedł już większość badań – morfologię, tomografię komputerową i kilka rezonansów magnetycznych. Wszystkie były prawidłowe.

Israel zbadał pacjenta – jego brzuch był miękki, a wszystkie odgłosy w normie. Zainteresowanie lekarza wzbudziła jedynie wyjątkowo intensywnie pulsująca aorta. W badaniu fizykalnym brzuch pacjenta był miękki, a perystaltyka jelit normalna. Israel nie czuł żadnych patologicznych mas w brzuchu, ale tętnienie aorty było zadziwiająco dobrze wyczuwalne. Czy było tak silne ze względu na szczupłą budowę ciała chłopaka? Czy może wskazywało na nieprawidłowość samej aorty? Mógł to być zespół Marfana – dziedziczna nieprawidłowość tkanki łącznej ciała. Chłopak miał typ budowy odpowiadający tej genetycznej mutacji, był wysoki, szczupły i miał długie kończyny. W chorobie tej nieprawidłowa tkanka łączna nie wytrzymuje ciśnienia w aorcie i z tego powodu powstają w niej słabsze obszary, które są podatne na uszkodzenia. Wydawało się to niezbyt prawdopodobne, jednak przeoczenie zespołu Marfana byłoby tragiczne w skutkach.

Israel zaczął po kolei rozważać wszystkie możliwości. Choć ataki zaczęły się po kolizji na lodowisku, wpływ wypadku nie był dla niego oczywisty. Ból był przecież zlokalizowany po lewej, a nie po prawej stronie brzucha. Kłucie i wymioty po jedzeniu mogły być wywołane zaburzeniami perystaltyki i niedrożnością jelit. U dorosłych występują one jednak najczęściej po zabiegach chirurgicznych. Powodem gwałtownego, nawrotowego bólu może też być kamica nerkowa. Tę chorobę wykluczyła już jednak wykonana wcześniej tomografia komputerowa.

Doktor Israel nie wiedział, co jeszcze mogło spowodować przypadłości chłopaka. Uważnie przejrzał wyniki wszystkich dotychczasowych badań. Tomografia, rezonans magnetyczny i badanie kontrastem były w normie. Badania krwi wykluczyły jakiegokolwiek infekcje i stany zapalne. Widział, że chłopak był tym rozczarowany, ale jedyne, co mógł dla niego zrobić, to zlecić ponowną tomografię jamy brzusznej.

Dwudziestolatek był umówiony na badanie kilka dni później. W drodze do szpitala poczuł znajomy rozdzierający ból oraz nudności. Wiedział, co to dla niego oznacza, ale miał też nadzieję, że może tym razem uda się wreszcie ustalić przyczynę jego dolegliwości. Radiolog uważnie przyglądał się obrazom na ekranie komputera. Aorta wyglądała prawidłowo, ale jeden z odcinków jelita cienkiego zdawał się większy od pozostałych. Jego ściany były zgrubiałe, a światło jelita cienkiego niemal zupełnie niewidoczne. Był to rzadki patologiczny stan nazywany wgłobieniem. Jedna część jelita cienkiego wsuwa się wtedy teleskopowo w drugą. Zaburzenie to często wymaga interwencji chirurgicznej, może bowiem utrudniać przepływ krwi i prowadzić do martwicy fragmentu jelita. Skutki wgłobienia mogą być odwracalne. Jeśli jelito samoistnie się wysunie, przepływ krwi zostaje przywrócony i ból mija. Tak musiało się dziać przy wcześniejszych atakach. Delikatna tkanka jelita cienkiego ulegała jednak za każdym razem uszkodzeniom, stan zapalny powodował obrzęk, a to zwiększało prawdopodobieństwo kolejnych bolesnych wgłobień.

Przyczyną wgłobień u dorosłych mogą być nowotwory zaburzające perystaltykę jelit. Chłopak wymagał więc natychmiastowej operacji.

Nie miał jednak raka. Kiedy chirurg usunął uszkodzony odcinek jelita cienkiego, okazało się, że pacjent miał dość częstą wadę wrodzoną – tak zwany uchyłek Meckela, pozostałość przewodu dostarczającego substancje odżywcze w życiu płodowym. W łonie matki jest on ogniwem łączącym załążek przyszłej pępowiny z przewodem żółtkowo-jelitowym i zwykle zanika przed trzecim trymestrem ciąży. Niewchłonięty uchyłek Meckela może zaburzać naturalną perystaltykę jelit i prowadzić do ich zapadania się.

W klasycznym opisie uchyłku Meckela dominują dwójki – występuje on u mniej więcej dwóch procent populacji, ale tylko u około dwóch procent z nich wywołuje powikłania, najczęściej obserwowane u dzieci



poniżej drugiego roku życia. Uchyłek Meckela to zwykle dobrze tolerowana przypadłość. Nie wiadomo, dlaczego czasem prowadzi do poważnych konsekwencji zdrowotnych. Niewykluczone, że w przypadku tego pacjenta kolizja podczas meczu hokejowego uszkodziła fragment jelita cienkiego, a może nawet sam uchyłek Meckela, co z czasem sprawiło, że zaczęło się ono zapadać.

Kiedy mamy do czynienia z trudną diagnozą, połączenie uważnej obserwacji, logicznego myślenia i precyzyjnej dedukcji często pozwala wyciągnąć właściwe wnioski. Czasem jednak musimy poczekać na rozwój choroby, bo dopiero wtedy ukazują się nowe rozwiązania. Zdarza się, że rozpoznanie wgnębienia wywołanych uchyłkiem Meckela trwa latami, trudno je bowiem zdiagnozować, zanim wyrządzą poważną szkodę lub zaczną zagrażać życiu.

Stare powiedzenie mówi: lepszy łut szczęścia niż funt rozumu. W przypadku takiej choroby jak ta niezbędne jest jednak i jedno, i drugie.

## Kłopotliwy wiek

Starsza kobieta z jękiem usiadła na progu domu córki. Była blada, a koralowa szminka na jej ustach rozmazała się. Wchodząc po schodach, poczuła mdłości i zaczęła wymiotować. Tak naprawdę nie czuła się najlepiej, odkąd poprzedniego dnia opuściła swoje małe mieszkanie na Florydzie. Kiedy jej córka wybiegła na ganek, zawstydzona kobieta powiedziała:

– Najmocniej cię przepraszam, kochanie. Zrobiło mi się niedobrze.

Nudności męczyły ją już od jakiegoś czasu i chciała nawet odwołać swój przyjazd. Miała jednak dziewięćdziesiąt trzy lata i uznała, że mogą to być już jej ostatnie święta Bożego Narodzenia z córką i wnukami. Mimo złego samopoczucia zdecydowała się więc na podróż.

– Myślałam, że mi przejdzie – wyjaśniła.

– No co ty, mamo! – odparła jej córka z czułością, po czym pomogła jej wstać i położyć się do łóżka. Zaraz też zmierzyła jej ciśnienie. Pomiar był niepokojący. Ciśnienie znacznie przekraczało normę i wynosiło 200/80 mmHg. Córka zadzwoniła na Florydę, do lekarza matki i za jego radą zabrała ją na pogotowie.

Na oddział przyjęła ją rezydentka trzeciego roku doktor Radhika Varada. Dokładnie spisała wszystkie dolegliwości pacjentki. Kobieta cierpiała na nadciśnienie, chorowała na rozedmę płuc, a kilka lat wcześniej miała raka nerki. Skarżyła się na nudności, wymioty i osłabienie. Następnie doktor Varada przekazała wszystkie te informacje wraz z wynikami badań z izby przyjęć przejmującemu dyżur lekarzowi. Ben Musher podszedł do łóżka pacjentki, by się przedstawić. Kobieta wyglądała znacznie młodziej, niż wskazywała jej metryka. Jej ciśnienie nadal było wysokie, ale trochę się unormowało. Powłoki brzuszne nie były napięte, choć trochę obolałe wskutek wymiotów. Poza tym badanie palpacyjne nie wykazało żadnych nieprawidłowości. Tomografia komputerowa jamy brzusznej sugerowała, że pacjentka nie miała lewej nerki – usunięto ją z powodu nowotworu cztery lata wcześniej. Zdjęcie rentgenowskie klatki piersiowej również było w normie. Zastanawiający był tylko wynik badań krwi – kobieta miała niebezpiecznie niski poziom sodu, czyli hiponatremię.

Pacjentka od kilku dni wymiotowała, lekarze z izby przyjęć założyli więc, że zaburzenia poziomu elektrolitów są skutkiem odwodnienia, i podłączyli jej kroplówkę, aby uzupełnić płyny. Musher obawiał się jednak, że niski poziom sodu we krwi pacjentki nie wynikał z odwodnienia, bo jej ogólny stan na to nie wskazywał. Gdyby w jej organizmie brakowało wody, serce biłoby szybciej, ciśnienie byłoby niskie, a mocz skoncentrowany, podczas gdy był rozcieńczony. Podejrzewał zatem, że to raczej niski poziom sodu we krwi był przyczyną wymiotów, a nie odwrotnie. Co jednak sprawiło, że stężenie tego elektrolitu było tak dramatycznie niskie?

Musher skupił się najpierw na przyczynach, które ze względu na wiek pacjentki były najbardziej prawdopodobne, a więc przede wszystkim na przyjmowanych przez nią lekach. Wiele powszechnie stosowanych farmaceutyków może obniżać poziom sodu krwi. Pacjentka miała przy

sobie starannie wykaligrafowaną długą listę leków. Wraz z doktor Varadą dokładnie ją przeanalizowali. Było jednak mało prawdopodobne, aby któryś ze znajdujących się na niej preparatów mógł być przyczyną hiponatremii. Obniżenie poziomu sodu we krwi towarzyszy niektórym zaburzeniom hormonalnym, na przykład wywoływanej niedoborem hormonów kory nadnerczy chorobie Addisona czy niedoczynności tarczycy. Musher zlecił odpowiednie badania, obawiał się jednak, że kobieta może mieć raka. W przeszłości dużo paliła, a nowotwór płuc często objawia się niskim stężeniem sodu we krwi. Komórki nowotworowe wytwarzają substancję imitującą hormon zwany wazopresyną, odpowiedzialny za prawidłową gospodarkę wodną organizmu. Jego nadmiar wywołuje zatrzymanie wody w nerkach. Tę diagnozę trzeba było jednak zweryfikować. Póki co odłączono kroplówkę i poproszono pacjentkę, by ograniczyła spożywanie płynów. Dzięki temu gospodarka wodno-mineralna w jej organizmie powinna się unormować.

Następnego dnia kobieta przyznała, że czuje się o wiele lepiej, i tak też wyglądała. Jej siwe, starannie obcięte włosy były uczesane, a na ustach lśniła świeżo nałożona szminka. Poziom sodu w krwi nadal był niski, ale wyniki były lepsze niż poprzednio. Badania poziomu hormonów tarczycy i kory nadnerczy wykluczyły zaburzenia hormonalne. Była wigilia Bożego Narodzenia i córka pacjentki zapytała Musherę, czy w związku z lepszym samopoczuciem matki mogłaby zabrać ją na święta do domu.

Lekarz zawahał się. Był niemal pewien, że hiponatremia to wynik nowotworu. W święta żadne badania i tak nie zostałyby wykonane. Jeśli jego przypuszczenia były właściwie, kobieta mogła już nie spędzić kolejnych świąt z rodziną. Pouczył więc tylko córkę pacjentki, aby matka niewiele piła, i wypisał ją do domu. Poprosił jednak, by po powrocie na

Florydę niezwłocznie wybrała się do swojego lekarza. Zależało mu, aby jak najszybciej zdiagnozowano jej chorobę.

Cztery dni później pacjentka wróciła jednak do tego samego szpitala. Jej stan znów się pogorszył. Poziom sodu w jej krwi był nieco wyższy, ale nadal daleki od normy. Doktor Varada uśmiechnęła się i powiedziała:

– Może tym razem uda nam się wyjaśnić tę zagadkę.

Dokładnie przejrzała wyniki badań z izby przyjęć, a potem jeszcze raz przeczytała listę przyjmowanych przez starszą kobietę leków.

– Czy bierze pani jakiegokolwiek inne leki, preparaty ziołowe lub farmaceutyki wydawane bez recepty, których nie ma na tej liście? – spytała.

Po chwili zastanowienia pacjentka odrzekła:

– Nie wiem, czy zdążyłam to zapisać...

Jak się okazało, stosunkowo niedawno urolog przepisał kobiecie lek, dzięki któremu nie musiała wstawać w nocy do toalety. Nie potrafiła sobie przypomnieć nazwy specyfiku, bo wzięła go tylko parę razy. Źle się po nim czuła, więc go odstawiła. Uznała jednak, że przyda jej się w podróży i podczas pobytu u córki. Nie chciała budzić domowników, korzystając kilka razy na noc z łazienki.

Córka nie była tym specjalnie zaskoczona. Jej matka zawsze skrzętnie ukrywała wszelkie dolegliwości związane ze starzeniem się, nawet przed najbliższymi. Zadzwoiła do męża i poprosiła, aby odszukał w domu podręczną apteczkę matki. Były w niej wszystkie leki z listy oraz desmopresyna (DDAVP). Jest to syntetyczny odpowiednik wazopresyny – hormonu odpowiedzialnego za retencję wody w organizmie. Lekarze dobrze wiedzą, że pacjentom, szczególnie w podeszłym wieku, należy wierzyć, ale też weryfikować uzyskane od nich informacje.

Nieco później miałam okazję zapytać tę kobietę o jej bożonarodzeniową niedyspozycję i prawie w ogóle już o tym nie pamiętała.

– Mam wrażenie, że to wszystko było tylko snem... – powiedziała.

Nie zdziwiło mnie to. Zaburzenia równowagi elektrolitów mogą wpływać na funkcjonowanie mózgu. Pacjentka dochodziła do siebie przez kilka kolejnych tygodni. Była na siebie zła, że nie zdążyła wpisać nowego leku na listę, ale również rozczarowana, że urolog nie poinformował jej o jego skutkach ubocznych. Pod koniec rozmowy dodała jednak:

– To tak jest na starość. Wydaje nam się, że nic się nie zmienia, a zmienia się bardzo wiele. A kiedy o tym zapominamy, wszystko idzie nie tak.

## Nieznosny ból

W ciemnym mieszkaniu rozległ się rozdzierający krzyk:

– Mamusiu! Mamusiu!

Kobieta poderwała się z posłania i pobiegła do pokoju córki. Podeszła do łóżka dziewczynki. Dziewięciolatka leżała przykryta kwiecistą kołdrą i żaliła się:

– Mamusiu, to boli. Tak bardzo boli!

– Wiem, kochanie, wiem... – zapewniła ją matka i ostrożnie uklękła.

Wiedziała, że musi uważać, aby nie poruszyć przy tym materaca. Córka miewała takie napady już wcześniej i wtedy każdy ruch sprawiał, że ból się nasilał. Przeczesła ręką burzę loków dziecka i poczuła, że jest ono rozpalone. Znów miało gorączkę. Przyniosła więc paracetamol i ciepły okład na brzuch. Nie była pewna, czy w jakimkolwiek stopniu to pomagało, ale czuła, że przynajmniej tyle mogła zrobić. Nie potrafiła po prostu przyglądać się, jak jej dziecko cierpi.

Córka zwykle przeczuwała atak. Tego dnia po kolacji przyszła się do niej przytulić i szepnęła:

– Czuję, że to dziś.

Była bardzo blada. Kiedy dziecko zasnęło, matka z niepokojem czekała na rozwój wydarzeń. Łudzili się z mężem, że może tym razem ból nie będzie aż tak dotkliwy, ale ich nadzieje były płonne.

Ból i gorączka powtarzały się od dwóch lat. Dziewczynka rozpoczęła wtedy naukę w szkole. Pierwszy atak nastąpił w dniu dziewiątych urodzin jej brata. Nie przejęła się nim zbyt. Córka nie czuła się wówczas najgorzej i zjadła nawet kawałek urodzinowego tortu. Niecały miesiąc później ból się jednak powtórzył. Od tamtej pory co trzy lub cztery tygodnie pojawiała się u niej gorączka i dotkliwy ból brzucha, usytuowany najczęściej po prawej stronie. Dziewczynka nie mogła wtedy jeść ani pić. Czasem miała też nudności. Kładła się wówczas na jednym boku z podkurczonymi nogami i leżała bez ruchu. Po godzinie, dwóch lub trzech dolegliwości ustępowały, dziecko zasypiało i dość szybko wracało do formy.

Pediatra dziewięciolatki skierował ją do specjalisty chorób układu pokarmowego. Gastrolog nie potrafił im jednak pomóc. Matka skontaktowała się wtedy z dyrektorem kliniki gastrologii dziecięcej z Wydziału Medycznego Uniwersytetu w Nowym Jorku. Doktor Joseph Levy wykonał dziecku badanie endoskopowe żołądka oraz jelit i wykluczył celiakię, wrzody oraz chorobę Crohna.

Zlecił też szereg badań laboratoryjnych i zauważył, że wyniki OB krwi odbiegały od normy i sugerowały jakiś proces zapalny. U dorastających dziewczynek często diagnozuje się toczeń rumieniowaty układowy. Aby potwierdzić tę diagnozę, Levy wysłał kolejne próbki do badania. Wyniki testów okazały się jednak negatywne.

Zdesperowana matka dziewczynki opisała objawy córki na wielu medycznych forach internetowych z nadzieją, że któryś z czytających je



specjalistów będzie mógł im pomóc. Podzieliła się także swoim zmartwieniem z własnym internistą, który bez zastanowienia odparł:

– To brzmi jak rodzinna gorączka śródziemnomorska.

Choć sam nie zetknął się nigdy bezpośrednio z tym zaburzeniem genetycznym, doskonale pamiętał jego objawy. Matka dziewczynki zadzwoniła do doktora Levy'ego.

Jej nadzieje szybko się jednak rozwiały. Gastroenterolog studiował w Izraelu, gdzie to schorzenie jest najczęściej diagnozowane, i twierdził, że to bardzo mało prawdopodobne.

– Dzieci chorujące na rodzinną gorączkę śródziemnomorską zwykle mają bardzo wysoką temperaturę, a ich ciała sztywnieją z bólu. Przeważnie trafiają na stół operacyjny, bo objawy przypominają zapalenie wyrostka robaczkowego, i dopiero tam okazuje się, że to błędna diagnoza – powiedział.

Levy zapewniał ją, że objawy jej córki nie przypominały tych, które znał z praktyki. Matka dziewczynki była niepokojona. Jej córka potrzebowała konkretnej diagnozy!

Bóle i gorączki powtarzały się całą zimę, ale dziewczynka zaczęła się dodatkowo skarżyć na problemy z prawą kostką. Ponownie wykonano badanie w kierunku tocznia. Jego wynik wydawał się pozytywny, więc Levy skierował pacjentkę do kolejnego specjalisty.

Reumatolog dziecięca doktor Lisa Imundo wysłuchała rodziców pacjentki i skrzętnie spisała historię jej choroby. Potem zapytała, czy dziewczynka narzekała na jakiegokolwiek inne bóle stawów. Okazało się, że wcześniej pobolewały ją kolana, ale ostatnio najbardziej doskwierała jej kostka. Matka nie wspomniała o wszystkich dolegliwościach doktorowi Levy'emu, bo córka aktywnie uprawiała sport i często miewała drobne kontuzje. Imundo zasugerowała, że w grę wchodzi także jakieś choroby

odkleszczowe. W lasach otaczających dom rodzinny dziecka powszechnie występował jeden z gatunków kleszcza – strzyżak jeleni.

Podczas badania dziewczynka była bardzo zdenerwowana. Jej brzuch był miękki i niebolesny, a perystaltyka jelit prawidłowa. Poruszanie kostką sprawiało jej trudność, ale staw nie był obrzęknięty ani zaczerwieniony. Badania w kierunku tocznia były niejednoznaczne, toteż Imundo uznała, że należało to ostatecznie rozstrzygnąć, i zleciła kolejne, trzecie badanie. Objawy tocznia bywają zmienne, więc warto było to sprawdzić. Bóle stawów są też charakterystycznym objawem boreliozy. Ta opcja była jednak zdecydowanie mniej prawdopodobna, nie wyjaśniała bowiem problemów żołądkowych pacjentki.

– Czy w grę wchodzi także rodzinna gorączka śródziemnomorska? – zapytała matka dziewczynki, przypominając sobie sugestię swojego internisty.

Lekarka zgodziła się, że bóle brzucha mogłyby na to wskazywać.

– Niedawno opracowano test w kierunku tej choroby genetycznej. Sprawdzimy to – dodała.

Tydzień po pobraniu krwi do badania doktor Levy zadzwonił do matki dziecka, by ją przeprosić:

– Pomyliłem się, pani córka cierpi na rodzinną gorączkę śródziemnomorską – powiedział.

Okazało się, że rodzice dziewczynki mieli po jednej z mutacji genowych odpowiedzialnych za tę nieprawidłowość. Osoby posiadające tylko jedną kopię zmutowanego genu nie mają żadnych objawów choroby, ale mogą ją przekazywać swoim dzieciom. Przy dwóch kopiach organizm zaczyna produkować wadliwą wersję białka zwanego piryną, które odgrywa zasadniczą rolę w modulacji odpowiedzi immunologicznej. Uszkodzenie białka sprawia, że leukocyty, których zadaniem jest ochrona przed

infekcjami, reagują niewłaściwie, wywołując stan zapalny, ból i gorączkę. Najczęściej atakują jamę brzuszną i stawy, ale czasem także płuca lub serce. Środkiem zapobiegawczym zmniejszającym częstotliwość występowania ataków jest kolchicina – lek hamujący niektóre rodzaje odpowiedzi zapalnej.

Dziewczynka zaczęła go przyjmować zaraz następnego dnia. Od tamtej pory ataki bólu i gorączki minęły jak ręką odjął, a rodzina wreszcie mogła odetchnąć z ulgą.

Byłam bardzo ciekawa, co sprawiło, że doktor Levy na początku wykluczył u dziewczynki rodzinną gorączkę śródziemnomorską, więc zapytałam go o to. Odparł, że do niedawna rozpoznanie tej choroby odbywało się wyłącznie na podstawie obserwacji objawów i badania przedmiotowego. Dopiero identyfikacja odpowiedzialnego za schorzenie genu oraz opracowanie badania laboratoryjnego – które w chwili diagnozowania dziewczynki było zupełną nowością – pozwoliły lekarzom lepiej zrozumieć to zaburzenie.

– Dzięki badaniom laboratoryjnym dowiedzieliśmy się, że ta choroba to tak naprawdę całe spektrum zaburzeń. Wcześniej znaliśmy tylko jej skrajne przypadki, a okazało się, że to zaledwie wierzchołek góry lodowej. Teraz możemy ją znacznie lepiej poznać – dodał Levy.

## Ostrzem w brzuch

– To już koniec... – szepnęła pięćdziesięciosiedmioletnia kobieta. – Czuję, jak życie ze mnie ucieka...

Choć jej dwie siostry siedziały tuż przy łóżku, musiały dobrze wyłuszczyć słuch, żeby zrozumieć, co mówi.

Kobieta chorowała od lat. Cierpiała na reumatoidalne zapalenie stawów i żadne leki już jej nie pomagały. Ze względu na stan zdrowia dziesięć lat wcześniej musiała porzucić pracę pielęgniarki i przejść na rentę. Z dolegliwościami stawów nawet jakoś sobie radziła, lecz od kilku lat doskwierał jej nowy ból, znacznie trudniejszy do wytrzymania. Za każdym razem, gdy coś jadła, czuła się tak, jakby ktoś wbijał jej nóż w brzuch. Nie miała ubezpieczenia, próbowała więc zdiagnozować problem na własną rękę.

Ból pojawiał się zawsze podczas posiłków, ale wydawał się intensywniejszy, gdy jadła chleb lub makaron. Podejrzewała więc celiakię – chorobę, w której pod wpływem glutenu, czyli białka obecnego w ziarnach zbóż, na przykład pszenicy i żyta, układ odpornościowy zaczyna atakować komórki nabłonka wyściełającego przewód pokarmowy. Osoby cierpiące na

celiakę nie powinny spożywać produktów mącznych, ponieważ zaburza to wchłanianie składników pokarmowych z jelita cienkiego i wywołuje ból, biegunki i niedożywienie. Pacjentka zaczęła więc unikać glutenu, choć nie było to łatwe. Ból jednak nie ustępował i z miesiąca na miesiąc się nasilał.

Najgorzej było podczas posiłków. Czuła się wtedy, jakby ktoś wbijał jej pięść w brzuch. Bardzo pilnowała diety, a mimo to męczyły ją nieustanne biegunki. W pierwszym roku choroby straciła ponad dwadzieścia kilogramów.

Wkrótce była zbyt słaba, by chodzić. W końcu zgłosiła się na pogotowie. Miała ciężką anemię oraz niebezpiecznie niski poziom potasu, który warunkuje prawidłową pracę mięśni. Zrobiono jej transfuzję i podano kroplówkę z potasem. Zapytana o przyczynę swych dolegliwości, kobieta przedstawiła lekarzom swoją własną diagnozę. Zgodzili się, że celiakia brzmiała przekonująco.

Nieleczona nadwrażliwość na gluten może prowadzić do poważnych niedoborów składników odżywczych. Gastroenterolog zbadał żołądek i dwunastnicę, a potem jelita kobiety. Pokrywające ich powierzchnię kosmki, czyli małe wypustki śluzówki odpowiedzialne za wchłanianie substancji pokarmowych, były spłaszczone. Najczęstszą przyczyną tego zaburzenia jest właśnie choroba trzewna.

Lekarz poinstruował ją, by bezwzględnie unikała glutenu.

– Tylko w ten sposób uchroni się pani przed skrajnym wyczerpaniem – powiedział.

Kobieta już wcześniej stosowała bardzo restrykcyjną dietę i choć próbowała ją jeszcze bardziej ograniczyć, objawy nie ustępowały. Lekarze podejrzewali, że nie jest z nimi szczerą, i zarzucali jej, że nie stosuje się do ich zaleceń. Kobieta nie miała pojęcia, skąd w jej pożywieniu mógłby się brać gluten – jadła wyłącznie mięso i warzywa. Wciąż chudła. Ważyła

niespełna trzydzieści pięć kilogramów i ledwo rozpoznawała swoje odbicie w lustrze.

Podczas kolejnej wizyty w szpitalu lekarze poinformowali ją, że przeszła niemy zawał serca. Podejrzewali, że mogła także mieć udar. Twierdzili, że nie mogą nic więcej dla niej zrobić, jeśli nie zacznie bezwzględnie stosować diety. Wypisała się więc do domu. Za nic nie chciała umrzeć w tym szpitalu. Syn i siostry pomagali jej, jak mogli, ale coraz bardziej opadała z sił. Nie potrafiła nawet samodzielnie skorzystać z przenośnej toalety. Jadła już tylko tłuczone ziemniaki.

Tej nocy, gdy wydawało jej się, że umiera, siostry zabrały ją do oddalonego o godzinę drogi Centrum Medycznego Uniwersytetu Południowej Alabamy w Mobile. Doktor Heather Fishel, rezydentka drugiego roku, przywitała się z pacjentką na izbie przyjęć. Kobieta wyglądała na znacznie starszą niż pięćdziesiąt siedem lat. Skóra na jej twarzy była przeraźliwie blada i tak cienka, że widać było znajdujące się pod nią kości.

Na izbie przyjęć ustalono, że jest poważnie niedożywiona, i podłączono jej kroplówkę i roztwór potasu. Fishel zapytała ją o objawy.

– Powiedziałam już wszystko jednemu z lekarzy, czy wy w ogóle ze sobą nie rozmawiacie?! – warknęła poirytowana.

Potem jednak powtórzyła, że cierpi na celiakię i mimo diety umiera z wycieńczenia.

Fishel postanowiła sprawdzić, czy we krwi pacjentki obecne są przeciwciała świadczące o autoimmunologicznej odpowiedzi na gluten. Wyniki potwierdziły to, co przypuszczała – pacjentka nie miała celiakii. Jeszcze raz wykonano biopsję jelita cienkiego, która potwierdziła uszkodzenie kosmków jelitowych. Fishel wiedziała już, że ten problem nie

wynikał z nadwrażliwości na gluten, jego przyczyny należało więc szukać gdzie indziej.

Materiałem biologicznym pobranym podczas biopsji zajął się patolog Leonel Maldonado. Oprócz braku charakterystycznych kosmków zauważył w próbce, tuż pod śluzówką, komórki makrofagów, które nie powinny się tam znajdować. Makrofagi nazywa się czasem „policjantami układu odpornościowego”. Ich zadaniem jest jak najszybsze dotarcie na miejsce inwazji drobnoustrojów i ich zniszczenie. W analizowanej próbce komórki te najwyraźniej z czymś walczyły, nie potrafiły się jednak pozbyć infekcji. Czyżby kobieta miała gruźlicę lub jakiś utajony nowotwór? Gdyby chodziło o zwykłe zakażenie bakteryjne, makrofagi powinny sobie z nim przecież poradzić. Maldonado postanowił spróbować odpowiedzieć na każde z tych pytań po kolei.

Dwa tygodnie później stan pacjentki poprawił się na tyle, że mogła wrócić do domu. Wciąż nie postawiono jej żadnej diagnozy. Zauważyła jednak, że biegunki nie dokuczają jej, kiedy nic nie je, więc przestała przyjmować posiłki.

Maldonado tymczasem poznał przyczynę jej dolegliwości. Wewnątrz makrofagów znajdowały się nietypowe drobnoustroje, charakterystyczne dla choroby Whipple’a. To rzadkie zaburzenie, zwane też lipodystrofią jelitową, zostało po raz pierwszy opisane w 1907 roku przez lekarza George’a Whipple’a. Miał on do czynienia z pacjentem, również lekarzem, który chudł, skarżył się na biegunkę i cierpiał na reumatyzm. Gdy mężczyzna zmarł z wycieńczenia, Whipple dokonał sekcji zwłok i odkrył, że przyczyną jego dolegliwości były nieznane wówczas bakterie, dziś noszące nazwę *Tropheryma whipplei* (od greckiego *trophe* – „pokarm” oraz *eryma* – „bariera”). Sprawiają one, że organizm nie jest w stanie wchłaniać składników odżywczych. Występują powszechnie i zwykle są zupełnie

nieszkodliwe. Około siedemdziesięciu procent zdrowej populacji posiada zwalczające je przeciwciała, co oznacza, że większość z nas radzi sobie z zakażeniem bezobjawowo. Choroba rozwija się natomiast u osób z osłabieniem układu odpornościowego, które te drobnoustroje wykorzystują i po wchłonięciu przez makrofagi unieszkodliwiają wbudowany w nie mechanizm niszczenia zdobywczy.

Chorobę Whipple'a leczy się antybiotykami. Lekarze chcieli, aby kobieta jak najszybciej poddała się kuracji. Zadzwonili więc, by przekazać jej diagnozę. Syn kobiety poinformował ich, że matka była właśnie w szpitalu na wizycie kontrolnej u kardiologa. Natychmiast ją odszukano i przyjęto na oddział. Po kilku dawkach antybiotyku kobieta odzyskała apetyt i zaczęła przyjmować stałe pokarmy.

Jej rekonwalescencja trwała bardzo długo. Kobieta była poważnie niedożywiona i tak wycieńczona, że przez kolejny przez rok nie potrafiła się samodzielnie poruszać. Dziś potrafi chodzić bez laski, ale nie rusza się bez niej zbyt daleko. Wie, że cudem uniknęła śmierci, i zastanawia się, czy stawiając sobie na początku błędną diagnozę, trochę się do tego wszystkiego nie przyczyniła.

Gdy ostatnio z nią rozmawiałam, zapytała:

– Czy to rzeczywiście taka rzadka choroba, czy po prostu rzadko się ją rozpoznaje?



## Zaskakująca choroba

– Mamo, boję się. Co mam robić? – zapytała ośmioletnia dziewczynka.

– Wszystko będzie dobrze – odparła matka. – Po prostu idź i poproś kogoś o pomoc.

Kobieta wybrała się z córką na zakupy, ale gdy tylko weszły do sklepu, zrobiło jej się gorąco i poczuła zawroty głowy. Serce biło jej jak oszalałe i miała wrażenie, że zaraz zwymiotuje. Chwyciła więc dziewczynkę za rękę i wybiegła do łazienki. Obawiała się, że straci przytomność, więc położyła się na podłodze i wysłała córkę po pomoc.

Po dłuższej chwili dziewczynka wróciła z jedną ze sprzedawczyń. Jej matka leżała na podłodze w kałuży krwawych odchodów, a potem straciła przytomność.

Kiedy na miejsce dotarł zespół ratowników medycznych, kobieta nadal była nieprzytomna, miała przyspieszoną akcję serca i niebezpiecznie niskie ciśnienie. Natychmiast zabrano ją na izbę przyjęć szpitala Yale New Haven.

Kiedy tam dotarli, kobieta odzyskała świadomość, rytm jej serca i ciśnienie wróciły do normy, a krwawienie z odbytu ustało. Badanie przedmiotowe nie wykazało żadnych nieprawidłowości. Większość

wyników testów laboratoryjnych była prawidłowa. Tylko jeden z nich niepokoił – krew kobiety straciła zdolność krzepnięcia. W takiej sytuacji nawet najmniejsze zadrażnienie stanowi zagrożenie życia.

Pacjentka nie miała żadnych poważnych problemów zdrowotnych. Miewała lęki i ataki paniki, w związku z czym niedawno zaczęła brać antydepresanty. Nie paliła papierosów, rzadko piła alkohol, pracowała w biurze, była mężatką i miała dwoje dzieci. Nigdy poważniej nie chorowała, ale przed dwoma laty miała podobny atak – nagle spadło jej ciśnienie i straciła przytomność, a z jej odbytu połała się krew. Badanie krzepliwości również wskazało wtedy nieprawidłowości.

Zespół lekarzy pogotowia poprosił gastroenterolog doktor Susanne Lagarde o pomoc w ustaleniu przyczyny krwawienia z układu pokarmowego. Specjalistka przywitała się z pacjentką i krótko podsumowała wydarzenia poprzedzające wypadek w sklepie, a potem zadała jej jeszcze kilka pytań na temat poprzedniego ataku. Chciała wiedzieć, czy lekarzom udało się wtedy określić, dlaczego krew nie krzepła. Kobieta odparła, że na pogotowiu nie przeprowadzono odpowiednich testów, a kiedy tydzień później wybrała się do hematologa, jej wyniki nie odbiegały od normy.

Aby sprawdzić, co wywołało u niej krwawą biegunkę, Lagarde zleciła pacjentce kolonoskopię – zabieg, w którym do jelita grubego wprowadza się niewielką kamerę. Najczęstszą przyczyną krwi w stolcu są stany zapalne delikatnej śluzówki tego narządu. Mogą one wynikać z zakażenia lub chorób, takich jakich wrzodziejące zapalenie jelita grubego czy choroba Crohna, a także ze schorzeń autoimmunologicznych, w których białe krwinki, zamiast chronić organizm przed inwazją czynników patogennych, omyłkowo atakują zupełnie zdrowe komórki.

Na obrazach zarejestrowanych minikamerą Lagarde nie zauważyła jednak nic, co wskazywałoby na którekolwiek z tych zaburzeń. Śluzówka okrężnicy była co prawda uszkodzona w kilku miejscach, ale wyglądało to tak, jakby jej komórki ucierpiały na skutek niedotlenienia, kiedy ciśnienie kobiety gwałtownie spadło i straciła przytomność. Przyczyna jej dolegliwości nie leżała zatem w układzie pokarmowym, tylko w zaburzeniach krzepliwości. Nic nie wskazywało na to, aby kobieta miała jakąkolwiek infekcję, która wyjaśniałaby niedociśnienie i obniżoną krzepliwość. Nie przyjmowała też leków przeciwzakrzepowych ani rozrzedzających krew. Jeden z nich – heparyna – może wywoływać zaburzenia krzepliwości, ale trudno było sobie wyobrazić, aby pacjentka mogła go zażyć przypadkowo. Jedno było oczywiste – cokolwiek było przyczyną tej nieprawidłowości, należało ją jak najszybciej zdiagnozować.

Wielu lekarzy nie bez powodu uważa, że do najlepszych narzędzi diagnostycznych należą telefon i przyjaciele. Lagarde natychmiast pomyślała o jednym z najinteligentniejszych specjalistów, jakich знаła – doktorze hematologii Thomasie Duffym. Kiedy udało jej się do niego dodzwonić, krótko opisała przypadek kobiety i jej dziwny atak niedociśnienia oraz chwilowej utraty krzepliwości.

W słuchawce na chwilę zaległa cisza, a po chwili Duffy wymienił kilka możliwości. Po pierwsze w grę wchodziła naturalna heparyna, produkowana w ludzkim organizmie przez tak zwane komórki tuczne. Te białe krwinki wytwarzają również histaminę, której nadmiar prowadzi do poważnego spadku ciśnienia krwi. W normalnych warunkach komórki tuczne odpowiadają za reakcje alergiczne, takie jak zaczerwienienie, swędzenie czy wysypka, które zwalczamy za pomocą leków przeciwhistaminowych. Duże ilości produkowanej przez te komórki histaminy wywołują wstrząs anafilaktyczny – najcięższą postać odpowiedzi

immunologicznej, której towarzyszy gwałtowny spadek ciśnienia, palpacje serca, nudności i biegunka, czyli wszystkie objawy zaobserwowane u pacjentki.

– Myślę, że ta kobieta najprawdopodobniej cierpi na mastocytozę. Nie jestem pewien, co innego mogłoby objawiać się w tak nietypowy sposób – zakończył swój wywód Duffy.

Mastocytoza to bardzo rzadka choroba polegająca na kumulowaniu się zbyt wielu komórek tucznych w organizmie. Pod wpływem określonych czynników wyzwalają one ogromne zasoby histaminy, a w niektórych przypadkach także heparyny. Wywołują wtedy wstrząs anafilaktyczny, któremu towarzyszy spadek krzepliwości krwi. Wiadomo, że aktywność komórek tucznych mogą stymulować niektóre leki. Pacjentka niedawno zaczęła brać antydepresanty, należało więc ustalić, czy przyjmowała jakieś farmaceutyki także przed pierwszym atakiem.

Okazało się, że kilka lat wcześniej również brała leki przeciwdepresyjne, ale innego rodzaju. Lekarka przedstawiła kobiecie teorię doktora Duffy'ego i wyjaśniła, na czym polega mastocytoza. Choć nie istnieje lek zapobiegający nadprodukcji komórek tucznych, cierpiący na tę chorobę mogą radzić sobie z jej objawami, przyjmując leki antyhistaminowe oraz unikając farmaceutyków, które pobudzają ich działanie.

Lagarde skierowała pacjentkę do doktora Duffy'ego, który potwierdził diagnozę, wykonując odpowiednie badania oraz biopsję szpiku kostnego. Od tamtej pory kobieta unika antydepresantów, a kiedy czuje, że jej serce zaczyna bić szybciej i robi się jej niedobrze, zażywa środki przeciwhistaminowe, które szybko neutralizują te objawy.

Podobne symptomy miała zresztą od lat – nieraz odczuwała palpacje serca i nudności. Kręciło jej się przy tym w głowie i czasem była lekko

zdezorientowana. W opinii jej lekarza była to klasyczna reakcja na stres.

– Wszyscy ciągle mi powtarzali, że mam stany lękowe, i w końcu sama w to uwierzyłam. Próbowałam wszystkiego: medytowałam, uprawiałam jogę i sport, wszystko na nic – powiedziała ze śmiechem, a potem dodała: – Teraz wiem, że nigdy nie potrzebowałam antydepresantów, tylko dobrej diagnozy i leków przeciwhistaminowych.

# CZĘŚĆ III

## Ból głowy

## Ogromna zmiana

Sześćdziesięcioletni mężczyzna drzemał na tylnym siedzeniu samochodu, kiedy przekraczali Bay Bridge w San Francisco. Jego żona milczała. Rozmyślała o tym, jak bardzo zmienił się w ostatnim czasie. W niczym nie przypominał już mężczyzny, którego poślubiła trzydzieści osiem lat temu. Była wdzięczna synowej, która zaoferowała, że zawiezie ich do kolejnego neurologa.

Wszystko zaczęło się rok wcześniej, gdy jej mąż zaczął miewać bóle głowy. Nigdy wcześniej się to nie zdarzało. Najpierw pojawiały się sporadycznie, z czasem jednak coraz częściej. Czuł się wtedy tak, jakby ktoś przebijał mu czaszkę. Ból był usytuowany z tyłu, po prawej stronie, ale promieniował na całą głowę. W ogóle nie mógł się wtedy schylać i zwykle po prostu kładł się do łóżka. To przynosiło mu ulgę.

W ciągu kilku miesięcy ból zaczął mu towarzyszyć prawie bezustannie. Nie miał w zwyczaju narzekać. Stał się po prostu jeszcze mniej rozmowny niż zwykle. Pewnego dnia żona znalazła go na podłodze w łazience, płaczącego z bólu.

Lekarka mężczyzny była zaniepokojona jego objawami. Bóle głowy zwykle nie pojawiają się w tym wieku, zleciła mu więc wykonanie rezonansu magnetycznego. Wyniki badania były nieprawidłowe. Zbudowana z tkanki łącznej opona twarda mózgu, która normalnie na skanach wygląda jak gładka, cienka linia, była zgrubiała i nierówna. Skierowano go więc do neurologa.

Specjalista podejrzewał, że coś musiało wniknąć w otaczającą mózg błonę, i zlecił kolejny rezonans. Tym razem wyniki były jeszcze gorsze niż poprzednio. W grę wchodziła albo poważna infekcja, albo nowotwór. Badania krwi i płynu mózgowo-rdzeniowego wykluczyły jednak obie ewentualności.

Lekarze zachodzili w głowę. Czyżby to była sarkoidoza – choroba charakteryzująca się powstawaniem niewielkich skupisk komórek zapalnych? A może jakaś inna choroba autoimmunologiczna? Neurolog wysłał mężczyznę do kolejnego eksperta, tym razem do specjalisty rzadkich chorób zapalnych mózgu z Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Francisco.

Tymczasem żona mężczyzny zaczęła zauważać drobne zmiany w jego zachowaniu. Nigdy nie był gadatliwy, teraz jednak, gdy zadawała mu jakieś pytanie, mruczał tylko coś pod nosem albo po prostu wzruszał ramionami, jakby nic go nie obchodziło. Był też bardziej niezdarny. Miał tendencję do zbaczania w prawo, gdy chodził lub prowadził samochód. Wcześniej zawsze odkładał rzeczy na swoje miejsce, a teraz znajdowała sztucce w szafce z talerzami i jego swetry w swoich szufladach.

Mężczyzna malował obrazy, a jego najnowszą techniką były farby olejne. Żona dostrzegła, że pejzaże, które tworzył, dotąd sielankowe, nabrały ciemniejszych, bardziej mrocznych barw, i obawiała się, że jego zdolność postrzegania rzeczywistości się zmieniała. Utwierdziła się w tym



przekonaniu podczas jednej z wizyt w dużej hurtowni. Gdy weszli do środka, mąż powiedział:

– Popatrz, inaczej ustawili regały.

Kobieta rozejrzała się uważnie, lecz hala wyglądała dokładnie tak, jak zwykle.

– Stoją na ukos – upierał się, wyciągając rękę w prawo, jakby to po tej stronie stały rzędy sklepowych półek.

– Ależ nie! Stoją prosto! – zaprotestowała.

Specjalista z Uniwersytetu Kalifornijskiego uznał, że to raczej nie sarkoidoza, ale nie był pewien, co mogło mu dolegać. Zlecił trzecie badanie rezonansem magnetycznym, tym razem po to, by dokładnie przyjrzeć się naczyniom krwionośnym w mózgu pacjenta. To badanie również wykazało nieprawidłowości, ale ich przyczyny były niejasne. Mężczyznę wysłano więc do kolejnego neurologa, specjalizującego się w udarach i innych chorobach naczyniowych mózgu.

Synowa po raz kolejny zawiozła teściów na Uniwersytet Kalifornijski w San Francisco. Doktor Wade Smith najpierw przeprowadził dobrze im już znany wywiad, ale potem zadał pytanie, którego wcześniej nie słyszeli:

– Czy słyszy pan bicie własnego serca?

Pacjent z zaskoczeniem odparł, że tak. Specjalista przyłożył stetoskop najpierw do prawej powieki, a potem za ucho pacjenta.

– Chyba wiem, co panu dolega. Cierpi pan na pulsacyjne szumy uszne – stwierdził po chwili.

Czasem naczynia krwionośne mogą ulegać zwężeniom lub zatorom i krew przepływa przez nie pod wyższym ciśnieniem. Jej szum może się wtedy stawać słyszalny. Najczęściej dochodzi do tego w wyniku zablokowania lub zniekształcenia żyły szyjnej, ale także jakichkolwiek innych naczyń krwionośnych w pobliżu ucha.

Smith zasugerował, że w organizmie mężczyzny mogą się tworzyć atypowe połączenia pomiędzy grubymi, umięśnionymi tętnicami a cieńszymi i delikatniejszymi żyłami. To wyjaśniałoby zarówno szумы w uszach i bóle głowy, jak i szereg innych dolegliwości.

Takie atypowe połączenia nazywamy przetokami – spowalniają one krążenie krwi i odcinają jej dopływ do danego obszaru. Przypomina to trochę ogromny korek, jaki utworzyłby się, gdyby ruch z zatłoczonej autostrady skierować na wąską osiedlową drogę. Jeśli przetoka nie zostanie skorygowana, niedokrwienie może obejmować coraz rozleglejszy obszar. Ograniczenie przepływu krwi w tętnicach powoduje z kolei wzrost ciśnienia w żyłach i zwiększa ryzyko krwotoku.

Specjalista zaznaczył, że przetoki tego typu zdarzają się dość rzadko i choć mogą być wadą wrodzoną, u dorosłych zwykle powstają w wyniku urazów. Żona pacjenta przypominała sobie wtedy o wypadku drogowym, w którym uczestniczyli dziesięć lat wcześniej. Pijany kierowca z dużą prędkością wjechał w ich samochód i zepchnął z jezdni na pobliskie drzewo. Męża uratowała poduszka powietrzna, lecz siła uderzenia była na tyle duża, że złamał mostek i doznał urazu serca. Dopiero po wypadku zaczął słyszeć szумы w prawym uchu i bicie własnego serca. Kiedy zapytał o to swoją lekarkę, powiedziała mu, że to bardzo powszechna przypadłość, co jest zgodne z prawdą. Potem nigdy więcej o tym nie wspominał, bo nikt go o to nie pytał.

Doktor Smith wyjaśnił, że pacjenci, u których przetoka jest usytuowana w oponach mózgowo-rdzeniowych, zwykle skarżą się na bóle głowy i szумы w uszach. Ale w tym przypadku niepokojących objawów było więcej. Mężczyzna zaczął inaczej postrzegać rzeczywistość. Świadczyły o tym zmiany w kolorystyce jego obrazów oraz w sposobie, w jaki prowadził samochód. Jego mowa i procesy myślowe były spowolnione.

Wszystko wskazywało więc na to, że zburzenia krążenia obejmowały już nie tylko opony mózgowo-rdzeniowe, ale także niektóre partie mózgu.

Pacjent poddał się skomplikowanemu zabiegowi naprawy uszkodzonych naczyń krwionośnych. Specjalista z Uniwersytetu Kalifornijskiego doktor Van Halbach najpierw wprowadził cienki cewnik do żyły udowej pacjenta, po czym, ostrożnie pokonując skomplikowaną sieć naczyń, dotarł w okolice mózgu. Następnie wstrzyknął kontrast, który ukazał setki uszkodzonych połączeń. Każde z nich należało zamknąć. Zabieg ten wymaga precyzji i cierpliwości i przypomina łątanie przeciekającego gumowego węża. Krew zaczyna krążyć w naczyniach prawidłowo dopiero wtedy, gdy zostaną całkowicie uszczelnione. Operacja trwała ponad osiemnaście godzin.

Zakończyła się jednak powodzeniem i pacjent zaczął wracać do zdrowia. Jego rekonwalescencja zajęła aż trzy lata, ale wreszcie czuje się tak jak dawniej. Znow samodzielnie jeździ samochodem, a jego najnowsze obrazy są radosne i pełne kolorów. Jego żona twierdzi zaś, że na powrót stał się mężczyzną, którego poślubiła.

## **Ból zatok**

W szpitalu panował poranny półmrok. Ojciec dziewczyny ocknął się nagle i zobaczył, że wokół łóżka jego czternastoletniej córki stoi cały zastęp medyków. Dziewczyna siedziała z szeroko otwartymi ustami, a na jej czole i policzkach błyszczały kropelki potu. Oddychała nierówno i z trudem łapała powietrze, jakby właśnie ukończyła jakiś wyścig. Spojrzała w jego kierunku. Na jej twarzy malował się strach.

– Musimy ją zabrać na oddział intensywnej terapii. Tylko tam mamy odpowiedni sprzęt – zdecydował jeden z lekarzy.

Pielęgniarki spakowały kroplówki i podłączyły przenośne zbiorniki z tlenem, a rodzice dziewczyny wrzucili do toreb swoje książki. Mężczyzna miał wrażenie, że żona jest dużo spokojniejsza niż on. Dopiero teraz zaczynało do niego docierać, jak bardzo chora jest ich córka. Do tej pory uchodziła za okaz zdrowia. Grała w piłkę nożną i była typową nastolatką z lekką skłonnością do hysterii. Zwykle nie przejmował się jej humorami, jednak poprzedniego poranka rzeczywiście wyglądała nieswojo, a jej oddech był nierówny, jakby brakowało jej powietrza. Zabrali ją zatem do pediatri. Doktor Suhaib Nashi zaniepokoił się jej stanem i wysłał ich do

centrum medycznego Morristown w New Jersey. Zapewniał jednak, że wszystko będzie dobrze. W szpitalu lekarze powiedzieli, że nie ma szczególnych powodów do niepokoju, ale przyjęli ją na oddział. Twierdzili, że ma zapalenie płuc i najlepiej będzie, jeśli otrzyma leki dożylnie.

Wyraz przerażenia na twarzy córki i zmartwione spojrzenia lekarzy sprawiły, że do mężczyzny wreszcie zaczęło docierać, jak poważny był stan jego dziecka. Poczł, że za chwilę się rozpłacze. Żona pchnęła go lekko łokciem i nie spuszczając oka z córki, poprosiła:

– Błagam, nie teraz.

Kilka miesięcy wcześniej nastolatka zaczęła miewać bóle głowy. Na początku ojciec myślał, że próbuje się w ten sposób wymigać od szkoły. Ale doktor Nashi oraz laryngolog zgodnie twierdzili, że był to objaw zapalenia zatok. Sam nieraz przez nie przechodził i świetnie znał towarzyszący mu ból i ucisk. Córka zostawała z tego powodu od czasu do czasu w domu, ale nadal wychodziła na treningi piłki nożnej, ojciec podejrzewał więc, że trochę przesadzała.

Żona natomiast wierzyła, że córka naprawdę cierpi. Doktor Nashi również nie bagatelizował jej objawów i po kilku nieskutecznych kuracjach antybiotykami wysłał ją do laryngologa. Przez całą wiosnę i lato dziewczyna przyjmowała leki na zapalenie zatok. Brała chyba z sześć różnych preparatów i prawie co drugi tydzień zawozili ją do jakiegoś specjalisty.

W połowie lipca zwykle tryskająca energią nastolatka zaczęła spędzać całe dni na kanapie, gapiąc się w telewizor. Mówiła, że jest słaba i zmęczona. Potwornie bolała ją głowa, uszy i stawy. Na początku sierpnia nie potrafiła już samodzielnie wstać z kanapy i musiała prosić o pomoc, gdy chciała pójść do toalety.

Tym razem to nie mogło być zwykłe zapalenie zatok. Dziewczyna bała się, że ma raka. Potem jej łokcie pokryły się dziwną wysypką, która w ogóle nie swędziała, ale była bardzo czerwona. Zrobiła więc test na boreliozę. Kiedy jej podejrzenia się nie potwierdziły, znów zaczęła szukać oznak nowotworu.

Na OIOM-ie założono pacjentce maskę tlenową. Jej twarz zginęła w gęstwinie sprzętu medycznego. Rodzicom ciężko było na to patrzeć. Ufali jednak, że te procedury były konieczne, aby ich dziecko poczuło się lepiej.

Następnego dnia z nastolatką i jej rodzicami spotkała się specjalistka reumatologii dziecięcej z pobliskiego Szpitala Dziecięcego Goryeb – doktor Simona Nativ, którą poproszono o konsultację. Wiedziała już, że dziewczyna cierpiała na przewlekłe zapalenie zatok i nie reagowała na antybiotykoterapię. Podczas wizyty od razu zapytała, czy pacjentka ma wysypkę na łokciach. Matka dziewczyny wydawała się pozytywnie zaskoczona jej pytaniem. Specjalistka wytłumaczyła, że domyśla się, co może dolegać dziewczynie, po czym ją zbadała. Szczególnie uważnie przyjrzała się pokrzywce. Podejrzewała, że przyczyną choroby najprawdopodobniej nie jest infekcja, i zleciła biopsję wysypki i dodatkowe badania krwi.

Jeszcze tego samego wieczora pacjentka zaczęła mocno kaszleć. W pewnym momencie chusteczka, którą zakrywała usta, zabarwiła się na czerwono. Dyżurująca przy jej łóżku pielęgniarka natychmiast zaalarmowała kolegów. W sali zrobiło się nerwowo. A więc to jednak nie było zapalenie płuc!

Dziewczynie podano środki sedacyjne, po czym wprowadzono do jej dróg oddechowych niewielką kamerę. Jej płuca były wypełnione krwią i skrzeplinami. Krwotok płucny to rzadka przypadłość. Towarzyszy między

innymi niektórym zakażeniom i nowotworom, a u małych dzieci może być wynikiem utknięcia w płucach ciała obcego.

W tej sytuacji pacjentka nie była w stanie samodzielnie oddychać. Podłączono ją więc do respiratora i rozpoczęto wyścig z czasem, aby zatamować krwawienie i ustalić jego przyczynę. W przeciwnym razie dziewczynie groziła śmierć.

Lekarze wysłali do badania próbki krwi i płynu opłucnowego. W postawieniu diagnozy pomogły jednak inne testy – morfologia i biopsja wysypki wykonana dzień wcześniej. Okazało się, że dziewczyna cierpi na ziarniniakowatość z zapaleniem naczyń. Jest to zaburzenie autoimmunologiczne, w którym komórki produkujące przeciwciała omyłkowo atakują naczynia krwionośne w płucach, uszkadzając jednocześnie tkanki górnych dróg oddechowych oraz zatok. To dlatego pierwszym objawem zaburzenia były bóle głowy. Zaraz potem zbuntowane komórki zaatakowały skórę, powodując wysypkę na łokciach. W zdrowym organizmie komórki produkujące przeciwciała odpowiadają za reakcje obronne i neutralizację patogenów – z tego względu porównuje się je czasem do wojskowego oddziału piechoty.

Przyczyny tej nietypowej choroby nie są znane, wiadomo jednak, że prawdopodobieństwo zachorowania w młodym wieku jest dość niskie. Najczęściej zapadają na nią osoby powyżej sześćdziesiątego roku życia. Nieleczona ziarniniakowatość z zapaleniem naczyń jest chorobą śmiertelną. Liczba zgonów z tego powodu może sięgać nawet osiemdziesięciu procent na rok. Leczy się ją, podając silne sterydy i leki immunosupresyjne, stosowane między innymi w chemioterapii. Celem kuracji jest eliminacja wszystkich zbuntowanych komórek, dzięki czemu układ odpornościowy może się zregenerować. Nie zawsze się to udaje. Choroba ma, niestety, charakter nawrotowy. Nawet po zakończeniu terapii większość pacjentów

przyjmuje leki immunosupresyjne raz lub dwa razy do roku w celu podtrzymania remisji.

Sterydy można było podać od razu. Przed zastosowaniem silnych leków hamujących działanie układu odpornościowego należało jednak wykluczyć jakiegokolwiek, nawet uśpione, infekcje. W organizmie dziewczyny nie stwierdzono ognisk zapalnych, wirusów ani infekcji i rozpoczęto leczenie preparatem o nazwie Rytuksymab. W ciągu kilku dni jej stan zaczął się poprawiać i po dwóch tygodniach zaczęła samodzielnie oddychać.

Długo jednak dochodziła do zdrowia. Liczne powikłania i skutki uboczne przyjmowanych leków spowolniły rekonwalescencję. W jej żyłach tworzyły się zakrzepy, które wraz z krwią docierały do płuc, a sterydy tak bardzo ją osłabiły, że po odłączeniu respiratora w ogóle nie mogła się ruszać. Nie potrafiła jeść, mówić ani utrzymać telefonu w ręku. Po kilku tygodniach spędzonych w szpitalu jej stan poprawił się na tyle, że wróciła do domu. Rodzice długo jeszcze musieli jej pomagać w przemieszczaniu się i codziennych czynnościach. Po kilku miesiącach dziewczyna zaczęła chodzić do szkoły, ale w niepełnym wymiarze i musiała bardzo ciężko pracować, aby nadrobić zaległości w nauce.

Choć wracała do zdrowia, na zawsze musiała porzucić swoją pasję: nigdy nie zagrała już w piłkę nożną. Była zbyt słaba, by uprawiać sport. Długo prześladowały ją też koszmary senne i nieraz budziła się z tym samym uczuciem, które towarzyszyło jej w szpitalu – potwornym strachem, że nigdy nie wyzdrowieje. A jednak udało jej się wrócić do formy. Po ukończeniu szkoły średniej rozpoczęła studia i w przyszłości chce zostać pielęgniarką. Choć szpital wciąż napawa ją przerażeniem, z wdzięcznością wspomina zajmujące się nią pielęgniarki. To one były dla niej największym wsparciem, nawet w najczarniejszych chwilach. Kiedyś chciałaby się im za



to symbolicznie odwdzięczyć, pomagając tym, którzy najbardziej tego potrzebują.

## Treser słoni

Był chłodny, ale wyjątkowo słoneczny jesienny dzień. Młody treser pomagał właśnie zaganiać cyrkowe słonie do nowych boksów. Odbijające się od metalowych narzędzi promienie porannego słońca strasznie go raziły nawet wtedy, gdy włożył okulary przeciwsłoneczne. Jego prawe oko łzawiło. Odczuwał przy tym dziwny ból, jakby ktoś wbijał w nie ostrze noża. Bolała go też cała prawa strona głowy. Kiedy zwierzęta odpowiednio zabezpieczono, wrócił do swojej przyczepy. Usiadł i ukrył twarz w dłoniach. Potrzebował lekarza. Natychmiast!

Jego dziewczyna zawiozła go do szpitala Highland w Rochester w stanie Nowy Jork. Lekarka z izby przyjęć zapytała go o objawy. Mężczyzna twierdził, że głowa rozboleła go pięć dni wcześniej, kiedy cyrk występował w Connecticut. Wziął dwie aspiryny i poczuł się lepiej, ale następnego dnia ból wrócił ze zdwojoną siłą. Odczuwał go tylko po prawej stronie, ale był bardzo intensywny. Nie dawał już rady. Próbował wszystkiego, ale leki przeciwbólowe przestały mu pomagać. Miał wrażenie, że coś nieustannie tłucze się w jego czaszce. Nigdy wcześniej głowa nie bolała go aż tak bardzo.

Mężczyzna miał dwadzieścia pięć lat, nie palił papierosów, rzadko pił alkohol i nie brał na stałe żadnych leków. W rozmowie wspomniał, że kilka lat wcześniej doznał lekkiego urazu głowy – pracował wtedy z zebrami i jedna z kopnęła go i rozbiła mu okulary.

– To bolało – powiedział. – Ale nie tak, jak teraz.

Mężczyzna podejrzewał, że może mieć migrenę. Jego matka często się na nie skarżyła.

Lekarka przyznała, że jest to dziedziczna skłonność, ale ataki zwykle nie trwają aż tak długo. Mężczyzna opisywał ból jako najgorszy. To miało duże znaczenie.

Kiedy pacjenci opisują ból głowy jako „pierwszy”, „najgorszy” lub taki, któremu towarzyszą inne objawy, na przykład osłabienie lub majaczenie, nie powinno się tego lekceważyć.

Lekarka przepisała mężczyźnie środki przeciwbólowe i zleciła badania krwi oraz tomografię komputerową głowy. Ból mógł wynikać z infekcji lub stanu zapalnego, ale mógł też sygnalizować poważniejsze zaburzenia – nowotwór lub krwotok. Wyniki morfologii były prawidłowe, ale tomografia odbiegała od normy.

W ludzkim mózgu znajdują się przestrzenie, w których wytwarzany jest płyn mózgowo-rdzeniowy. Krąży on wewnątrz układu komorowego oraz rdzenia kręgowego i jest nieustannie reabsorbowany. Dwie z takich przestrzeni, zwane komorami bocznymi, identyczne pod względem kształtu i rozmiaru, wyglądają zwykle jak lustrzane odbicia. Tomografia wykazała, że komora boczna znajdująca się w prawej półkuli, czyli po tej stronie głowy, gdzie pacjent odczuwał ból, była znacznie większa od tej w lewej. To wskazywałoby, że płyn mózgowo-rdzeniowy nie krążył w niej prawidłowo i w czaszce narastało ciśnienie. Mogło to doprowadzić do

nieodwracalnych zmian w mózgu. Należało więc jak najszybciej zidentyfikować miejsce udaru. Pacjent wymagał konsultacji neurologicznej.

Specjalista zbadał mężczyznę i przejrzał zarejestrowane obrazy. Coś się nie zgadzało. Asymetria komór bocznych i podwyższone ciśnienie śródczaszkowe zwykle objawiają się nudnościami. Pacjent na razie nie wymiotował i nie był osłabiony. Na tej podstawie nie można było postawić jednoznacznej diagnozy. Konieczna była dłuższa obserwacja. Gdyby symptomy zatoru wkrótce się nie pojawiły, asymetria komór wskazywałaby na coś zupełnie innego. Neurolog polecił pielęgniarce, aby monitorowały stan pacjenta i zaglądały do niego co cztery godziny. Zależało mu na tym, aby zaobserwować wszelkie, nawet najmniejsze zmiany.

Pacjent przyjął kilka mocnych środków przeciwbólowych, a mimo to w nocy ból głowy jeszcze bardziej się nasilił. O poranku był lekko odurzony i bardzo wyczerpany, ale nadal nie wymiotował. Nic nie wskazywało więc na to, że ciśnienie śródczaszkowe wzrosło. Neurolog uznał, że to wyjątkowy atak migreny. Stwierdził, że mężczyznę należy wypisać do domu i leczyć ambulatoryjnie.

Neurochirurdzy nie podzielali jednak jego opinii. Niepokoił ich nasilający się ból. Według nich udar w mózgu nadal wchodził w grę. Mężczyznę poddano badaniu rezonansem magnetycznym. Gdyby wykazało ono, że komora boczna jeszcze bardziej się powiększyła, mogliby wywiercić niewielki otwór w czaszce pacjenta, aby obniżyć ciśnienie.

Rano opiekę nad mężczyzną przejął internista doktor Bilal Ahmed. Podczas obchodu lekarze rezydenci przekazali mu podstawowe informacje o stanie chorego. Powiedzieli, że to młody pracownik cyrku, wspomnieli o urazie głowy i planowanym zabiegu chirurgicznym. Przedstawili też wyniki tomografii. Nagle z pomieszczenia, przed którym stali, wybiegła pielęgniarka:

– Pacjent ma wysypkę! – krzyknęła.

Mężczyzna leżał na łóżku przykryty stertą koców. Doktor Ahmed przywitał się z jego dziewczyną, a potem położył palec na ustach i poprosił, aby nic nie mówiła.

– Czy mogę najpierw zerknąć? – zapytał.

Podszedł do łóżka i najpierw zobaczył burzę ciemnych, matowych loków. Młody mężczyzna ostrożnie usiadł, próbując przyzwyczaić wzrok do panującego wokół półmroku. Jego prawa powieka była opuchnięta. Wyzierała spod niej brązowo-zielona tęczęwka. Prawa połowa czoła pacjenta była mocno zaczerwieniona. Wysypka przypominała poparzenie słoneczne. Kiedy Bilal przyjrzał się zmianom bliżej, zauważył na nich także drobne krostki.

– Wygląda jak półpasiec... – powiedział z namysłem.

Lekarz ostrożnie dotknął zaczerwienionej skóry. Mężczyzna skrzywił się. Nadal odczuwał po tej stronie potworny ból.

Półpasiec, inaczej *herpes zoster*, jest reaktywacją tego samego wirusa, który wywołuje ospę wietrzną. Jego anglojęzyczna nazwa pochodzi od łacińskiego słowa *cingulum*, oznaczającego „pas” lub „rzemień”, wysypka obejmuje bowiem najczęściej pas skóry po jednej stronie tułowia lub klatki piersiowej. U osób, które przechodziły ospę, wirus przyjmuje postać utajoną i nawet przez kilkadziesiąt lat może pozostawać w zwojach nerwowych rdzenia kręgowego. Czasem dochodzi do jego reaktywacji, ale nie wiadomo, dlaczego tak się dzieje. W większości przypadków wtórne zakażenia są bolesne, ale nie niebezpieczne, chyba że obejmują nerwy zlokalizowane wokół gałki ocznej.

Doktor Ahmed skonsultował się z neurochirurgiem, aby ustalić, czy półpasiec mógł być również przyczyną asymetrii komór bocznych. Specjalista stwierdził, że to mało prawdopodobne. Zmiany w budowie

mózgu mogły być cechą, którą mężczyzna miał od urodzenia. Wykonany nieco później rezonans magnetyczny potwierdził tę hipotezę. Mężczyźnie podano leki przeciwwirusowe, ale choroba była w mocno zaawansowanym stadium i zaczął tracić wzrok. Wysypka zdążyła się rozprzestrzenić na gałkę oczną i trwale ją uszkodziła.

Ten przypadek – podobnie jak wiele innych – pokazuje, jak istotnym, choć często niedocenianym narzędziem diagnostycznym jest czas. W przebiegu półpaśca wysypka pojawia się najczęściej po pewnym czasie od wystąpienia pierwszych objawów choroby. Bez niej lekarze dysponowali tylko nietypowymi obrazami tomografii komputerowej i zinterpretowali ból jako wynik wzrostu ciśnienia śródczaszkowego.

Postępując zgodnie z zasadami, w medycynie powinniśmy zawsze szukać najprostszego rozwiązania. Kiedy słyszymy tętent kopyt, w pierwszej kolejności kojarzy się on nam z końmi, dopiero potem przychodzi nam na myśl zebry. W tym przypadku trzeba było poczekać, aby coś, co wydawało się zebra, okazało się zwykłym koniem.

## Plamy szarości

– Nic nie widzę, do cholery! Zaczęło się od bólu głowy, a teraz straciłem wzrok – denerwował się mężczyzna w średnim wieku z burzą przedwcześnie posiwiałych włosów. Miał zaczerwienioną, lekko spoconą twarz.

– Wolałbym raczej odciąć sobie nogę niż stracić wzrok – skarżył się szczupłej ciemnowłosej lekarce.

Trzy dni wcześniej zaczęła go boleć głowa. Był wtedy w pracy, w miejscowej lecznicy dla zwierząt.

– Ból był pulsujący. Czuję się, jakby ktoś chciał się wydostać z mojej głowy na zewnątrz – powiedział.

Udało mu się wytrwać do końca zmiany, ale gdy dotarł do domu, od razu położył się spać.

Ból jednak nie minął. O poranku mężczyzna zaparzył sobie kawę i usiadł w salonie z niedzielną gazetą. Najpierw, jak zwykle, zajrzał na stronę z nekrologami. Ogłoszenia wyglądały jak szare plamy i nie był w stanie ich przeczytać. Nie widział nawet nagłówków.

Zaniepokojony wybrał się do lekarza pierwszego kontaktu, który skierował go do okulisty. Stamtąd pacjent trafił na pogotowie w Waterbury w stanie Connecticut. Na prośbę lekarza rodzinnego zajęła się nim specjalistka chorób zakaźnych doktor Lydia Barakat.

Mężczyzna miał wysoką temperaturę. Wstępne badania sugerowały, że grube włókna nerwu wzrokowego, łączące gałki oczne z mózgiem, były u niego wyraźnie obrzęknięte. Podejrzewano, że przyczyną obrzęku był wzrost ciśnienia śródczaszkowego.

Barakat była bardzo zaniepokojona jego stanem. Podejrzewała, że pacjent ma jakąś infekcję mózgu, a te są wyjątkowo niebezpieczne. Często prowadzą do śmierci lub kalectwa.

– Raz utracona komórka nerwowa jest nie do odzyskania, więc nie można sobie pozwolić na najmniejszą pomyłkę – wyjaśniła w rozmowie ze mną. – Często spędza mi to sen z powiek i każdy taki przypadek napawa mnie strachem.

Pacjent miał cukrzycę i nadciśnienie tętnicze. Regularnie zażywał leki, które nigdy dotąd mu nie zaszkodziły. Nie palił papierosów i nie pił alkoholu. Od trzydziestu ośmiu lat był żonaty. Poza utratą wzroku i wysoką gorączką nie miał innych objawów.

Doktor Barakat przejrzała wyniki badań, które przysłano z laboratorium. Morfologia, tomografia komputerowa oraz rezonans magnetyczny – w normie. Nieprawidłowe były jedynie wyniki punkcji lędźwiowej – w płynie mózgowo-rdzeniowym stwierdzono obecność leukocytów. Oprócz tego po wprowadzeniu igły do kanału otaczającego rdzeń kręgowy przejrzysty płyn wytrysnął gwałtownie, a zwykle powoli skapuje do probówki. Wskazywało to na podwyższone ciśnienie w ośrodkowym układzie nerwowym.



Objawy pacjenta sugerowały, że mógł mieć wirusowe zapalenie opon mózgowych. Chorował od kilku dni, więc najwyraźniej nie była to najcięższa postać tej choroby – agresywne infekcje kończą się śmiercią nawet w ciągu kilku godzin. To, że przebieg był łagodniejszy, wskazywało na wirusa, ale na wyniki, które potwierdziłyby taką diagnozę, trzeba było zbyt długo czekać. Opóźnianie antybiotykoterapii nie było wskazane, jeśli infekcję wywołały bakterie. Zapalenie opon mózgowych często towarzyszy boreliozie. Był środek zimy, więc sezon kleszczowy jeszcze się nie rozpoczął. Ale w stanie Connecticut choroby odkleszczowe to prawdziwa plaga, nie można więc było całkowicie wykluczyć tej ewentualności. W grę wchodziła jeszcze przenoszona przez komary gorączka Zachodniego Nilu. Żadnemu z tych zaburzeń nie towarzyszy zwykle utrata wzroku, ale oba wywołują wysoką temperaturę i często atakują ośrodkowy układ nerwowy.

A może pacjent coś ukrywał? Utrata wzroku, choć nie tak gwałtowna, jest jednym z objawów syfilisu. Nie wyjaśniało to jednak wysokiej temperatury. Jeśli to był syfilis, antybiotyki mogły mu uratować wzrok.

Zapalenie opon mózgowych pojawia się czasem w późnej fazie zakażenia wirusem HIV. Była to mało prawdopodobna hipoteza, ale gdy doktor Barakat zasugerowała wykonanie badania na nosicielstwo HIV, pacjent nie wyraził na nie zgody.

Lekarka przypomniała sobie jednak coś jeszcze. Pacjent wspomniał, że dwa tygodnie wcześniej ugryzł go kot. Choroba kociego pazura rzadko wywołuje zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, a jej charakterystycznym objawem są powiększone i bolesne węzły chłonne. Podczas badania nic takiego nie zauważyła, lecz na wszelki wypadek należało to sprawdzić.

Doktor Barakat postanowiła, że do pytania o HIV wróci później, a tymczasem przepisała mężczyźnie dwa silne antybiotyki, na wypadek gdyby zapalenie opon mózgowych było wywołane przez bakterie.

Następnego dnia rano pacjent poczuł się nieco lepiej – gorączka spadła, a ból głowy był mniej intensywny. Nadal jednak nie widział. Bardzo go to martwiło. Chciał wiedzieć, czy będzie mógł znowu czytać i wrócić do pracy. Doktor Bakarar wyjaśniła, że trudno cokolwiek przewidzieć bez diagnozy, a gdy ponownie zasugerowała badanie w kierunku wirusa HIV, pacjent odparł:

– Zawsze kochałem swoją żonę i nigdy jej nie zdradziłem. Jestem pewien, że ona powiedziałałaby dokładnie to samo. Wykonanie tego testu po prostu nie jest konieczne.

To ją przekonało. Trudno było sobie wyobrazić, żeby w sytuacji tak wielkiego zagrożenia zdrowia próbował zataić tę informację.

W ciągu kilku następnych dni z laboratorium zaczęły powoli spływać wyniki poszczególnych badań. Pacjent nie miał boreliozy, syfilisu ani wirusa Zachodniego Nilu. Pozytywny był natomiast wynik testu w kierunku bakterii wywołującej chorobę kociego pazura – bartonelli. Ponieważ są to mikroorganizmy, które trudno wyhodować na używanych zwykle w tym celu szalkach Petriego, wykrywa się je metodą identyfikacji zwalczających je przeciwciał. Gdyby mężczyzna miał styczność z bakteriami bartonelli kiedykolwiek w przeszłości, w jego krwi byłyby obecne nieliczne przeciwciała, natomiast jeśli byłby nimi aktualnie zakażony, przeciwciał powinno być wiele. Wyniki wskazywały, że pacjent miał przeciwciała przeciwko bartonelli, ale ich miano, czyli ilość we krwi, pozostawało niskie. Czyżby choroba była we wczesnym stadium i produkcja przeciwciał dopiero się rozpoczęła? A może ich obecność świadczyła o wcześniejszej ekspozycji?

Choroba kociego pazura objawia się zwykle obrzękiem w miejscu ugryzienia lub zadrapania, gorączką i powiększeniem oraz bolesnością węzłów chłonnych. Jest przenoszona przez kocięta i najczęściej dotyczy

dzieci. A zatem nie wszystko się zgadzało – zarówno kot, jak i pacjent nie należeli do typowych grup wiekowych. Jedynym sposobem na potwierdzenie diagnozy było powtórzenie badania za kilka tygodni. Jeśli mężczyzna miał chorobę kociego pazura, liczba przeciwciał powinna wtedy gwałtownie wzrosnąć. Wyniki nie były jednoznaczne, więc doktor Barakat wstrzymała leczenie większością antybiotyków i postanowiła kontynuować kurację tylko preparatem przeciwko bartonelli. Zapalenie opon mózgowych było zapewne wirusowe, ale choroba kociego pazura również nie była wykluczona.

Po upływie kilku dni pacjent przestał się skarżyć na ból głowy, wciąż jednak słabo widział. Przepisano mu encorton, aby zmniejszyć obrzęk nerwów wzrokowych, i antybiotyki, po czym wypisano do domu. W ciągu kolejnych dwóch tygodni mężczyzna odzyskał wzrok i wrócił do pracy w lecznicy dla zwierząt. Jego choroba jednak nadal pozostawała zagadką.

– Lekarze powiedzieli mi tylko, że miałem zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych. Nikt nie wiedział dlaczego – stwierdził w rozmowie ze mną.

Miesiąc później doczekał się odpowiedzi. Z laboratorium przysłano wyniki drugiego badania w kierunku choroby kociego pazura. Poziom przeciwciał był bardzo wysoki. Kiedy przekazano mu tę informację, zażartował:

– Czasem trzeba wyzdrowieć, żeby się dowiedzieć, na co się chorowało...

Kiedy rozmawiałam z nim rok później, mężczyzna wciąż miał niewielkie zaburzenia wzroku i nie rozróżniał niektórych kolorów. Zwierzył mi się też, że zawsze wolał psy od kotów.

W lecznicy pracował głównie z psami, ale pewnego dnia weterynarz poprosił go, by przytrzymał kota do szczepienia. Ostre kły zwierzęcia wbiły się w skórę pomiędzy jego kciukiem i palcem wskazującym.

– Bolało jak cholera, ale miejsce ugryzienia nawet się nie zaczerwieniło. Myślałem, że „gorączka kociego pazura”<sup>\*</sup> to tylko tytuł rockowej piosenki. Nie spodziewałem się, że można od niej umrzeć – dodał z szerokim uśmiechem.

---

<sup>\*</sup>*Cat Scratch Fever* to piosenka Teda Nugenta, przez niektórych uznawana za jedną z najlepszych hardrockowych piosenek wszech czasów (przyp. tłum.).

## Każdy czasem kłamie

Chłopak leżał z zamkniętymi oczami w karetce pędzącej do szpitala Beaumont w Royal Oak w stanie Michigan. W pewnej chwili pulsujący ból głowy zelżał na tyle, by mógł otworzyć oczy. Zobaczył przed sobą zaniepokojoną twarz ratownika medycznego i pomyślał: „Czym on się tak martwi?”.

Po chwili zemdłał.

Bóle głowy zaczęły się jakieś dwa tygodnie wcześniej, w weekend po Święcie Dziękczynienia. Piętnastolatek obudził się i poczuł, że jakaś niewidzialna obręcz ściska mu czaszkę. Grał w futbol i czasem doznawał urazów głowy, ale to, co odczuwał teraz, w niczym nie przypominało bólu, który znał. Kolejne dwa tygodnie minęły jak we śnie. Nie był głodny ani spragniony, więc przestał schodzić na posiłki. Kiedy otwierał oczy, ból był nie do zniesienia, wołał więc cały czas leżeć w łóżku.

Pediatra zapytał, czy oprócz bólu głowy chłopak miał jeszcze jakieś inne objawy. Gorączka, nudności lub wymioty mogłyby wskazywać na infekcję lub podwyższone ciśnienie śródczaszkowe.

– Nie – odparł pacjent. – Tylko ból i wyjątkowa wrażliwość na światło.

Lekarz uznał, że to migrena. Powiedział, że pierwsze ataki często pojawiają się u nastolatków. Poradził więc poczekać, aż ból przejdzie.

Poprawa jednak nie nastąpiła. Kilka dni później matka zabrała syna na pogotowie, gdzie znów usłyszeli to samo – migrena lub ewentualnie wirusowe zapalenie opon mózgowych. Chłopak dostał mocniejszy środek przeciwbólowy i odesłano ich do domu.

Mijały kolejne dni. Ból nie ustawał. Chłopak nadal nie miał gorączki ani nudności i nie wymiotował. Pediatra zapewniał, że to wirusowe zapalenie opon mózgowych i że niedługo poczuje się lepiej. Kiedy matka zasugerowała dodatkowe badania, uznał, że nie ma takiej potrzeby.

– Bóle głowy to jeden z najczęstszych objawów, z jakimi mamy do czynienia. Nawet najlepsze aparaty do tomografii zwykle nie wykrywają ich przyczyny.

Rodzice chłopaka byli zrozpaczeni. Ich syn był aktywny i pracowity, w szkole zbierał same piątki i świetnie grał w futbol. Teraz spędzał całe dnie w łóżku i prawie w ogóle nie jadł. Jego skóra przybrała szarawy odcień. Matka bardzo się o niego martwiła. Zdeterminowana, zabrała go z powrotem do szpitala z postanowieniem, że zmusi lekarzy do wykonania tomografii.

Na pogotowiu zadano jej te same pytania, co zwykle, tym razem jednak była na nie odpowiednio przygotowana. Powiedziała, że gorączka utrzymuje się od wielu dni i że chłopak ciągle wymiotuje. Nie chciała oszukiwać lekarzy, ale była gotowa na wszystko, aby osiągnąć swój cel. Nie mogła ryzykować, że i tym razem odprawią ich z niczym.

Badanie wykonano. W mózgu pacjenta znaleziono duży, źle wyglądający guz. Nie było wiadomo, czy jest złośliwy, ale na wszelki wypadek wysłano chłopaka do pobliskiego szpitala dziecięcego w Beaumont. Matka wsiadła do samochodu i pojechała za karetką.

Na miejscu wykonano rezonans magnetyczny. Masę zidentyfikowano jako ropień, czyli skupisko ropy. Należało je jak najszybciej usunąć, aby obniżyć narastające ciśnienie śródczaszkowe. Kiedy piętnastolatek obudził się wiele godzin później na oddziale intensywnej terapii, był zdezorientowany i wystraszony, ale wreszcie przestała go boleć głowa.

Następnego dnia odwiedził go specjalista chorób zakaźnych wieku dziecięcego doktor Bishara Freij. Ropnie w mózgu są zwykle konsekwencją rozprzestrzeniających się infekcji ucha lub zatok. Dotąd u chłopca nie znaleziono żadnych źródeł zakażenia. Podczas rutynowego badania lekarz zajrzał do nosa pacjenta i zauważył ślady krwi i skrzeplin. Wyglądało na to, że chłopak miał jakiś krwotok.

Wyniki testów laboratoryjnych wykluczyły jakiegokolwiek infekcje. Poza ropniem w mózgu również nie stwierdzono zmian. Badanie rentgenowskie klatki piersiowej na pierwszy rzut oka było w normie.

Doktor David Bloom, doświadczony radiolog dziecięcy, postanowił mu się jednak przyjrzeć nieco dokładniej. Tam, gdzie obraz powinien być najciemniejszy, zauważył niewyraźny, jaśniejszy punkt. Jego ulubiony wykładowca na studiach często podkreślał, że warto wracać do starych klisz. Mając to w pamięci, Bloom dotarł do wcześniejszych wyników badań rentgenowskich nastolatka i na wszystkich znalazł tę samą nieprawidłowość. Wygląd i lokalizacja zmiany sugerowały, że chłopak najprawdopodobniej cierpiał na malformację tętniczo-żylną płuc, potocznie zwaną przetoką. Jest to schorzenie, w którym naczynia tętnicze i żyłne są nieprawidłowo połączone. Krew jest zwykle transportowana tętnicami do mniejszych naczyń włosowatych. Rozprowadzają one tlen w tkankach oraz zbierają produkty przemiany materii, które następnie docierają żyłami do organów filtrujących. Jeśli podczas tej wymiany naczynia włosowate zostają pominięte, a tak właśnie się dzieje przy malformacji tętniczo-żylny,

produkty przemiany materii, które powinny się znaleźć w krwi żyłnej, mogą przedostawać się do krwi krążącej w tętnicach i zanieczyszczać organizm. Jeśli w ten sposób połączone są naczynia znajdujące się w mózgu, może dojść do udaru albo – jak w przypadku tego nastolatka – do infekcji.

Leczenie przetok tętniczo-żylnych polega na włożeniu do wnętrza wadliwych naczyń mikroskopijnych spirali wykonanych z bardzo cienkiego drutu. Dzięki nim tworzą się skrzepy, które uszczelniają naczynia. Większość osób cierpiących na malformację tętniczo-żylną płuc ma też genetycznie uwarunkowaną wrodzoną naczyniakowatość krwotoczną lub chorobę Rendu-Oslera-Webera. Ich naczynia krwionośne są cienkie, słabe i łatwo ulegają uszkodzeniom – rozszerzają się i pękają. W zewnętrznych warstwach skóry tworzą się wówczas charakterystyczne ciemnoczerwone pęcherzyki, które pod wpływem ucisku chwilowo znikają. Pęcherzyki te noszą nazwę teleangiektazji i często krwawią, szczególnie jeśli są zlokalizowane w śluzówce warg, nosa lub przewodu pokarmowego. Krwotoki z nosa są jednym z charakterystycznych objawów tego zaburzenia. Zdarza się, że krwawienia są obfite i pacjenci wymagają transfuzji. Chorzy na naczyniakowatość krwotoczną mają skłonność do malformacji tętniczo-żylnych płuc, wątroby i mózgu.

Do końca dwudziestego wieku rozpoznania wrodzonej naczyniakowatości krwotocznej dokonywano wyłącznie na podstawie objawów klinicznych i zdjęć rentgenowskich. Pod uwagę brano wywiad rodzinny i występowanie przynajmniej trzech z charakterystycznych objawów schorzenia – częstych krwotoków z nosa albo przewodu pokarmowego, teleangiektazji i naczyniaków tętniczo-żylnych. Do dziś potwierdzono ponad sześćset mutacji genetycznych, które odpowiadają za to zaburzenie. Pierwsze z nich zidentyfikowano w 1994 roku.



Po kilkutygodniowym pobycie w szpitalu chłopaka wypisano do domu. Niestety w wyniku choroby stracił wzrok w prawym oku. Dzięki rehabilitacji udało mu się odzyskać wszystkie pozostałe sprawności.

Do szkoły wrócił na dwa tygodnie przed końcem letniego semestru i choć musiał w tym czasie zdać dwadzieścia jeden egzaminów, w tym półroczne i roczne, zebrał same piątki. Był nawet lekko rozczarowany, że jedna z nich była z minusem. Ale naprawdę wrócił do formy dopiero wtedy, gdy ponownie zagrał w baseball. Matka nie mogła powstrzymać łez, widząc go na boisku – wyglądał dokładnie tak, jak niegdyś.

Dziś, już jako młody mężczyzna, robi doktorat z fizjologii, a w przyszłości planuje kontynuować badania nad wynalezieniem leku na wrodzoną naczyniakowatość krwotoczną.

## Przeszywający ból

Siedziałam w swoim gabinecie z jednym z moich przyjaciół:

– Jadłem kanapkę z tuńczykiem i nagle potworny ból przeszył moje gardło, szczękę i ucho – powiedział.

Atak był tak silny, że dosłownie powalił go na kolana. Przez chwilę pocierał, masował i rozciągał żuchwę, ale bez skutku. Cała prawa strona jego twarzy była jak sparaliżowana. Wydawało mu się, że to się nigdy nie skończy. Jednak po kilku minutach trochę mu ulżyło. Kwadrans później czuł już tylko lekki ból głowy, który od tamtej pory stale mu towarzyszył.

– Wiesz, co to może być? – zapytał.

Niestety nie miałam dla niego gotowej odpowiedzi.

Pacjent powiedział mi, że pierwszym niepokojącym objawem był ból gardła. Pomyślał wtedy, że pewnie złapał jakiegoś wirusa, lecz po kilku dniach rozbolały go także dwa tylne trzonowce po prawej stronie. Ból, przypominający uczucie pojawiające się po zbyt szybkim zjedzeniu lodów, był najintensywniejszy podczas jedzenia, bez względu na to, czy posiłek był ciepły czy zimny. Przyjaciel twierdził, że podobną udrękę przeżywał

tylko raz w życiu, kiedy miał kamienie moczowe. Choć od tamtej pory minęło ponad dwadzieścia lat, wciąż doskonale to pamiętał.

Ten nagły ból zębów wydawał mu się dziwny. Dokładnie obejrzał trzonowce w lustrze, ale nie zauważył nic szczególnego. Zaledwie kilka tygodni wcześniej był na corocznym przeglądzie u dentysty, który stan jego uzębienia uznał za doskonały. W ciągu kilku dni ból rozprzestrzenił się na całą połowę twarzy – gardło, zęby i ucho. Nie ustępował ani na chwilę, a podczas jedzenia lub picia szczególnie się nasilał.

Pacjent był wysportowanym, aktywnym czterdziestoosmiolatkiem. Od dawna nie chorował i nie miał nawet lekarza pierwszego kontaktu. Po poradę zwrócił się więc do swego ojca, który był neurochirurgiem.

– Może to zapalenie zatok? Czy uważasz, że powinienem wziąć antybiotyki? – zapytał.

– Myślę, że tak. Na pewno ci to nie zaszkodzi – odparł ojciec.

Leki niewiele jednak dały, ból się nasilił, a podczas jedzenia był jeszcze intensywniejszy.

Mężczyzna wybrał się do poradni rejonowej. Jego gardło, nos i uszy nie były zaczerwienione. Nie miał też powiększonych węzłów chłonnych. Szybki test w kierunku paciorkowca okazał się negatywny. Lekarz podejrzewał, że to jakiś wirus. Zalecił, by w razie bólu lub gorączki przyjął aspirynę i dużo pił. Zapewnił go też, że wkrótce wszystko powinno wrócić do normy.

Ból nadal mu jednak dokuczał, a kiedy zwykła kanapka powaliła go na kolana, zwrócił się do mnie. Ja, niestety, również nie mogłam mu pomóc. Zdesperowany, wyszukał w książce telefonicznej numer laryngologa przyjmującego w pobliskim Falmouth w stanie Massachusetts. Recepcjonistka powiedziała mu, że doktor Douglas Mann mógłby go przyjąć jeszcze tego samego popołudnia.

– Podobno ma pan problem z gardłem – powiedział młody specjalista.

Pacjent opisał wydarzenia ostatnich kilku tygodni. Doktor Mann zorientował się, co mu dolega, jeszcze zanim skończył mówić, lecz diagnoza wymagała potwierdzenia. Lista chorób objawiających się bólem gardła jest długa i różnorodna, ale w tym przypadku dolegliwości dotyczyły tylko jednej strony, co znacznie zawężyło wybór. Ponadto ból promieniował od gardła do ucha, co ograniczało przyczyny choroby do zaledwie kilku. Najpierw Mann musiał wyeliminować możliwość nowotworu. Pacjent kiedyś palił papierosy i zdarzało mu się pić alkohol, co zwiększa ryzyko raka głowy i szyi. Mocny jednostronny ból gardła, promieniujący do ucha podczas przełykania, może być również wywołany przez owrzodzenia aftowe lub ropnie okołomigdałkowe. Wszystkie te nieprawidłowości można wykluczyć, wykonując dokładne badanie przedmiotowe.

Słuchając mężczyzny, lekarz uważnie mu się przyjrzał. Pacjent był szczupły, opalony – wyglądał na ogólnie zdrowego. Agresywny nowotwór raczej nie wchodził w grę. Szczegółowe badanie uszu, nosa i jamy ustnej nie wykazało żadnych nieprawidłowości. Ból pojawił się najpierw w gardle, dlatego należało je bardzo dokładnie obejrzeć. W tym celu Mann znieczulił miejscowo nos pacjenta i wyjął dziwnie wyglądające narzędzie – długą, cienką rurkę zakończoną soczewką. Potem wprowadził endoskop przez nozdrza i część ustną gardła do krtani, uważnie przyglądając się wszystkim zakamarkom, ale i tam nie znalazł nic niepokojącego.

Laryngolog uśmiechnął się, usatysfakcjonowany, że jego podejrzenia się potwierdziły, i powiedział:

– Pana ojciec jest neurochirurgiem, prawda?

Pacjent potwierdził skinieniem głowy.

– To ucieszy się z tej diagnozy – dodał.

Pacjent cierpiał na neuralgię nerwu trójdzielnego, z francuskiego nazywaną *tic douloureux*, czyli bolesnym tikiem. W schorzeniu tym nerw trójdzielny twarzy nieprawidłowo reaguje nawet na najlżejszą stymulację. Zwykle czynności, takie jak jedzenie, przełykanie, a nawet lekki dotyk, wyzwalają przenikliwy nerwoból. Francuska nazwa choroby, nawiązująca do charakterystycznego grymasu, który pojawia się na twarzy pod wpływem bólu, jest w zasadzie błędna, ponieważ tik jest tak naprawdę mimowolnym skurczem. Należy jednak przyznać, że to dość trafny termin na określenie tego zaburzenia.

Neuralgia nerwu trójdzielnego dotyka zwykle osoby po pięćdziesiątce i częściej zapadają na nią kobiety. Przypadłość ta została opisana już ponad tysiąc lat temu, ale do niedawna jej przyczyny nie były znane. Dziś wiemy, że ból jest wynikiem ucisku naczyń krwionośnych na nerwy czuciowe twarzy w chwili, gdy impuls nerwowy opuszcza mózg, aby dotrzeć do czoła, policzka, jamy ustnej czy gardła. Ucisk uszkadza warstwę ochronną nerwu, który zaczyna reagować pod wpływem najmniejszej stymulacji, a czasem zupełnie niezależnie od niej. Podobne zaburzenia czasem towarzyszą stwardnieniu rozsianemu, a nieco rzadziej nowotworom mózgu, które mogą uciskać na nerw trójdzielny. Aby wykluczyć każdą z tych ewentualności, doktor Mann wysłał pacjenta na badanie rezonansem magnetycznym.

Leczenie neuralgii nerwu trójdzielnego polega przede wszystkim na uśmierzaniu bólu. Czasem problem ustępuje samoczynnie, ale może też przybierać postać przewlekłą. Mann podał pacjentowi doraźnie silny środek przeciwbólowy i przepisał mu preparat stosowany zwykle w leczeniu padaczki, którego skuteczność w przypadku neuralgii została dowiedziona. Innym sposobem leczenia tej przypadłości jest interwencja chirurgiczna, ale

zabiegi na układzie nerwowym należą do wyjątkowo skomplikowanych i powinno się stosować je w ostateczności.

Kiedy rozmawiałam z moim znajomym mniej więcej tydzień po rozpoczęciu terapii, czuł się już znacznie lepiej. Powiedział, że tego dnia po raz pierwszy obudził się, nie czując bólu. Dodał też, że gdy poinformował o diagnozie swego ojca, dowiedział się od niego o wielu ciekawych procedurach, którym musiałby się poddać, gdyby leki nie zadziałały. Jedna z nich polega na zniszczeniu nerwu specjalną igłą, a inna wymaga wywiercenia niewielkiego otworu w czaszce i rozdzielenia tętnicy i nerwu.

– Powiedziałem mu wtedy, żeby przygotował się do zabiegu. Nie obchodzi mnie, że jest na emeryturze. Jeśli ktoś ma mnie ciąć, to tylko on – zakończył ze śmiechem.

## Szpikulcem do lodu w głowę

Pięćdziesięcioletnia kobieta siedziała spokojnie w gabinecie kręgarza, poddając się kolejnej sesji terapii manualnej karku. W pewnej chwili w lewym uchu usłyszała gwałtowny, pulsujący dźwięk, przypominający odgłos, który wiele lat wcześniej słyszała podczas badania echokardiografem, tylko o wiele głośniejszy. Powiedziała o tym kręgarzowi, a ten natychmiast przerwał zabieg.

W jej uchu rozlegało się rytmiczne, głośnie i nieustające dudnienie. Dźwięk towarzyszył jej stale, ale wydawał się intensywniejszy, gdy leżała albo odwracała głowę w określony sposób. Przede wszystkim było to irytujące, ale też na tyle głośnie, że kobieta miała problemy z usłyszeniem, co mówią inni. Jakoś dawała jednak radę.

Kilka tygodni później nagle poczuła straszny ból głowy, jakby ktoś uderzył ją cegłą. Ból był zlokalizowany po lewej stronie i trudny do wytrzymania. Kobieta musiała wyjść z pracy i położyć się w zaciemnionym pokoju. Jej lekarz rodzinny zasugerował, że to pewnie migrena, przepisał jej lek o nazwie zolmitryptan i zlecił badanie mózgu rezonansem magnetycznym. Lek nie zadziałał, a skan nie wykazał żadnych

nieprawidłowości. Po dwóch dniach ból ustąpił, ale od czasu do czasu powracał. Bezustannie słyszała pulsujący dźwięk w uchu.

Została skierowana do neurologa, który zlecił kolejne badanie rezonansem magnetycznym, tym razem po to, aby przyjrzeć się tętnicom w mózgu i sprawdzić, czy to zabieg kręgarza przyczynił się do jej dolegliwości. Wyniki testu okazały się prawidłowe, więc specjalista uznał, że pacjentka cierpi na migreny i tak zwane szumy uszne, czyli przykre doznania dźwiękowe w uszach lub głębiej w głowie, których łacińska nazwa *tinnitus* oznacza „dzwonienie”.

Następnie zbadał ją laryngolog, który stwierdził częściowe upośledzenie słuchu i skierował ją na rezonans magnetyczny z kontrastem dożylnym mózgu, aby uwidocznić układ naczyniowy. Obrazy nie odbiegały od normy.

Kolejny laryngolog przejrzał wyniki jej badań i oprócz szumów usznych oraz częściowej utraty słuchu rozpoznał jeszcze dysfunkcję trąbki Eustachiusza. Żaden ze specjalistów nie miał jednak pomysłu na to, jak mogłaby się pozbyć uporczywego dudnienia w uchu i bólów głowy.

Kilka miesięcy później pacjentka przeczytała o dysplazji włóknisto-mięśniowej – rzadkim zaburzeniu, w którym naczynia tętnicze ulegają zwężeniu i ograniczają dopływ krwi do podstawowych organów, najczęściej nerek lub mózgu. Czyżby to ono było przyczyną jej dolegliwości? Kobieta umówiła się na wizytę z dyrektorem oddziału chorób naczyniowych Mount Sinai Medical Center w Nowym Jorku, którego prace cytowano w artykule. Doktor Jeffrey Olin od razu zlecił szczegółowe badanie tętnic szyjnych, które zaopatrują mózg w krew.

Podczas procedury wstrzykiwania kontrastu pacjentka nagle poczuła się tak, jakby od czubka głowy przez ucho aż do obojczyka wbito jej szpikulec do lodu. Z trudem powstrzymała krzyk. Ból był nieporównywalnie gorszy



niż te, które wciąż od czasu do czasu miewała. Doktor Olin bardzo się tym zaniepokoił. W pierwszej chwili pomyślał, że to kontrast spowodował wzrost ciśnienia i uszkodził jakiś wyjątkowo delikatny fragment tętnicy szyjnej. Przyjrzał się więc uważnie obrazom na ekranie komputera. Nie potwierdziły one jego przypuszczeń, za to wskazywały, że układ tętnic był nieprawidłowy. Na odcinku pomiędzy sercem i mózgiem były one dziwnie poskręcane, a po lewej stronie – czyli tam, gdzie zlokalizowane były bóle i szумы – tętnica szyjna tworzyła pełną pętlę.

Tego typu zaburzenia mogą być przyczyną szumów usznych oraz migren. Olin nadal nie mógł jednak wyjaśnić, dlaczego pacjentka od czasu do czasu odczuwała przeszywające bóle twarzy i szyi. Jeden z jego kolegów stwierdził, że mogą one wynikać z uszkodzenia mięśni szyjnych, i przepisał kobiecie leki zwiotczające. Pod ich wpływem nie nastąpiła jednak żadna poprawa.

Chirurg naczyniowy postawił jej diagnozę olbrzymiokomórkowego zapalenia tętnic głowy, oczu i twarzy, co może prowadzić do utraty wzroku i udarów mózgu. Kobieta zaczęła przyjmować silne sterydy. Skierowano ją także do reumatologa, który wykonał badanie ultrasonograficzne oraz biopsję tętnicy szyjnej. Ich wyniki okazały się prawidłowe, wstrzymano więc leczenie sterydami. Bóle głowy i szумы w uszach dokuczały jej jednak tak samo, jak wcześniej.

Rok temu, w sierpniu, pacjentka przyszła na wizytę do mojego gabinetu w Waterbury w stanie Connecticut i zapytała, czy mogłabym spróbować znaleźć przyczynę bólu, który doskwierał jej od dwóch i pół roku. Powiedziała mi, że zawsze prowadziła aktywny tryb życia – skakała rekreacyjnie ze spadochronem, chodziła na piesze wycieczki i wspinała się po górach, a teraz nawet wejście po schodach sprawiało jej problem.

Jako lekarze mamy obowiązek najpierw wykluczyć choroby potencjalnie śmiertelne, a dopiero potem skierować uwagę na te, które sprawiają, że życie wydaje nam się udręką. Z badań wynikało, że kobieta nie miała raka ani uszkodzenia naczyń krwionośnych. Biorąc pod uwagę historię jej choroby, pomyślałam jednak, że być może zabieg terapii manualnej szyi oraz wstrzyknięcie kontrastu wywołały jakieś mikrourazy i że to one są przyczyną bólu. Podczas badania dotknęłam pacjentki tuż ponad lewą tętnicą szyjną. Sprawilo jej to ból. Czyżby cierpiała na karotydynię, czyli „bolesną tętnicę szyjną”? Jest to rzadkie, lecz dobrze opisane schorzenie, spowodowane stanem zapalnym tkanek tętnicy szyjnej. Jego przyczyny nie są znane, ale obserwuje się je najczęściej u osób cierpiących na migreny. W leczeniu można stosować preparaty zapobiegające tym nawrotowym bólom głowy. Przepisałam pacjentce jeden z nich i poprosiłam, aby wróciła za kilka tygodni na wizytę kontrolną. Obie wiążaliśmy z tym lekiem duże nadzieje.

W tym samym czasie przygotowywałam się do egzaminu, który każdy wykwalifikowany internista w Stanach Zjednoczonych musi zdawać co dziesięć lat. Przypadkiem natknęłam się na informacje dotyczące nietypowej choroby o przestarzałej brzmiącej nazwie hemikrania ciągła. Nie pamiętałam zbyt wiele na temat tego zaburzenia, wpisałam więc jego nazwę w Google, aby nieco więcej o nim poczytać. Już na pierwszej stronie znalazłam opis, który natychmiast skojarzył mi się z objawami pacjentki. Z zainteresowaniem zaczęłam przeszukiwać fachowe witryny internetowe.

Hemikrania ciągła jest rodzajem nieustannego bólu głowy zlokalizowanego tylko po jednej stronie. Często towarzyszą mu dodatkowe, bardzo ostre, lecz przemijające bóle. W zaawansowanych stadiach choroby obserwuje się także objawy współtowarzyszące, takie jak łzawienie oczu, katar, obrzęk powiek lub zwężenie źrenicy. Co ciekawe, u znakomitej

większości pacjentów bardzo skutecznym lekiem jest niedrogi i dobrze znany lek o nazwie indometacyna.

Moja pacjentka nie wspominała o problemach z okiem, ale być może cierpiała właśnie na tę rzadką przypadłość? Zadzwoiłam zatem do niej. Ból głowy i szumy nadal były tak samo dokuczliwe, a przepisane przeze mnie lekarstwo nie przyniosło jej ulgi. Zapytałam więc, czy kiedykolwiek zauważyła u siebie łzawienie z lewego oka lub obrzęk powieki. Czekałam na jej odpowiedź z zapartym tchem. Jeśli miała którykolwiek z tych symptomów, prawdopodobieństwo hemikranii ciągłej było naprawdę spore.

– Tak – odpowiedziała. – Czasem mam wrażenie, jakby moje lewe oko było przeziębione.

– Co dzieje się wtedy z pani lewą źrenicą? – ciągnęłam.

– Kiedy ból jest najgorszy, wydaje się zwężona – odparła.

Te objawy były dla pacjentki na tyle nieistotne, że nigdy o nich nie wspominała. Przedemną nikt jej o to nie zapytał.

Podeksytowana powiedziałam jej, co udało mi się ustalić, i przepisałam dwutygodniową kurację indometacyną. Parę tygodni później zadzwoniłam do niej i zapytałam o samopoczucie. Kobieta roześmiała się i powiedziała, że zaledwie kilka dni po przyjęciu pierwszej dawki indometacyny ból głowy całkowicie ustąpił. Tak po prostu. Dodała też, że nie ma czasu na dłuższą rozmowę, bo właśnie wybiera się z przyjaciółmi na pieszą wycieczkę. Ciężko trenowała, żeby wrócić do formy i dawnej aktywności fizycznej. Obiecała jednak, że wkrótce mnie odwiedzi.

# CZĘŚĆ IV

## Duszności

## Śmiertelny świąd

– Nie mogę oddychać... – z trudem wychrypiała przywieziona na pogotowie kobieta.

Jej siostra z niepokojem spojrzała na recepcjonistkę szpitala Uniwersytetu Iowa. Pacjentka chwiała się na nogach, a jej chrapliwy oddech był wyraźnie przyspieszony. Klatka piersiowa gwałtownie unosiła się i opadała. Kobieta chwyciła za kołnierz bluzy, którą miała na sobie, bo nagle stał się dziwnie ciasny, a po chwili zdjęła ubranie gwałtownym ruchem i rzuciła na podłogę. Nie miała na sobie bielizny, bo w momencie ataku kładła się już spać, i teraz była zupełnie naga.

Opadła na znaleziony przez siostrę wózek inwalidzki, po czym przewieziono ją pospiesznie na izbę przyjęć. Nie zapamiętała stamtąd zbyt wiele poza zaniepokojonymi twarzami lekarzy, kilkoma zastrzykami i terminami medycznymi. Jej ciśnienie było niebezpiecznie niskie, a akcja serca przyspieszona. Podano jej adrenalinę i sterydy. Dopiero po kilku godzinach doszła do siebie na tyle, aby opowiedzieć, co się wydarzyło.

Była w odwiedzinach u matki mieszkającej w Iowa na pełnym odludziu. Kładła się właśnie do łóżka, gdy zauważyła, że swędzą ją dłonie.

Od razu rozpoznała to uczucie – w ciągu ostatnich ośmiu lat doświadczyła go już dwukrotnie. Za drugim razem oprócz dłoni swędziały ją także stopy. Zaraz potem puchło jej gardło.

Pacjentka wsiadła do samochodu i pojechała do oddalonego o kilka kilometrów domu siostry, która natychmiast zabrała ją do szpitala. Z trudem oddychała, opuściła więc szybę w samochodzie, aby wpuścić nieco chłodnego zimowego powietrza. Przed oczami widziała czarne plamy, ale udało jej się nie zemdleć.

Poprzednie reakcje alergiczne nie były aż tak silne. Trochę o nich czytała, dlatego wiedziała, że to wstrząs anafilaktyczny i że może być śmiertelny. Po podaniu leków objawy ustąpiły. Kobieta została na noc w szpitalu, lecz nie działo się już nic niepokojącego, więc następnego dnia wróciła do domu matki i umówiła się na wizytę do miejscowego alergologa.

Specjalista przez niemal dwie godziny analizował wszystkie czynniki, które mogły ją uczulić – pokarmy, rośliny i toksyny. Nie zidentyfikował jednak żadnych nowych alergenów, które mogłyby wywołać potencjalnie fatalną w skutkach reakcję. Wszystko, co pacjentka jadła i czego dotykała, znajdowało się na co dzień w jej otoczeniu zarówno przed ostatnim atakiem, jak i po nim. U osób dorosłych najczęstszą przyczyną silnych reakcji alergicznych są pokarmy. W dziecie pacjentki nie było jednak żadnych nowych ani podejrzanych produktów żywnościowych. Jej przypadek był wyjątkowo zastanawiający i alergolog poprosił, aby poinformowała go, jeśli kiedykolwiek uda jej się ustalić przyczynę uczulenia.

Po powrocie do domu na Long Island kobieta ostrożnie dobierała posiłki i codziennie kładła się spać z lekkim niepokojem. Zawsze miała przy sobie buteleczkę difenhydraminy i EpiPen, ale mimo to martwiła się,

co będzie, jeśli następnym razem wstrząs nastąpi gdzieś z dala od placówek medycznych.

Kolejny atak przydarzył się jej jednak podczas pobytu w szpitalu, jakieś dziesięć miesięcy później. Zakaziła się salmonellą i trafiła do kliniki Brookhaven Memorial w East Patchogue w stanie Nowy Jork, gdzie podawano jej dożylnie antybiotyki. Przez kilka dni przyjmowała wyłącznie płyny, a kiedy jej stan się poprawił, otrzymała swój pierwszy stały posiłek – wołowinę z ziemniakami i marchewką. Nie miała apetytu, ale danie pachniało wspaniale, więc zmusiła się do kilku kęsów. Wiedziała, że im szybciej zacznie jeść, tym pręcej wróci do domu.

Po kilku godzinach zaczęła odczuwać dziwny świąd na czubku głowy, więc zaczęła się drapać. Nagle zdała sobie sprawę, co to może oznaczać. „Tylko nie teraz...” – pomyślała.

Chwyciła stojak z kroplówką i wybiegła na korytarz.

– Potrzebuję pomocy! – krzyknęła.

Serce waliło jej jak oszałałe i doskonale wiedziała, co stanie się za chwilę. Lekarze i pielęgniarki, którzy po chwili ją otoczyli, podejrzewali atak paniki.

– Nie, to wstrząs anafilaktyczny! – powiedziała.

Zaprowadzono ją z powrotem do łóżka i podano difenhydraminę oraz sterydy. Kiedy trochę doszła do siebie, opowiedziała o swoich wcześniejszych dolegliwościach, ale dodała jeszcze coś, z czego dopiero teraz zdała sobie sprawę. Przed każdym z poprzednich wstrząsów jadła wołowinę. Bardzo lubiła czerwone mięso i często je spożywała. Reakcja uczuleniowa nie pojawiała się za każdym razem, kiedy posilała się burgerem czy stekiem, ale była pewna, że w dwóch wcześniejszych przypadkach jadła antrykot, a teraz – na krótko przed wstrząsem – mostek wołowy.

Lekarze byli dość sceptyczni. Nowe alergie pokarmowe u osób dorosłych to prawdziwa rzadkość. Nawet jeśli się zdarzają, to zwykle nie skutkują wstrząsem anafilaktycznym. Dużo bardziej prawdopodobne było według nich uczulenie na któryś z antybiotyków otrzymanych przez kobietę w szpitalu. To nie przekonywało z kolei pacjentki, bo tłumaczyłoby tylko ostatni atak. Przed dwoma poprzednimi nie brała przecież antybiotyków. Lekarze nie bardzo wiedzieli, co o tym wszystkim myśleć.

Wtedy któraś z pielęgniarek zasugerowała, że ugryzienie jednego z kleszczy może wywoływać alergię na mięso. Nie знаła bliższych szczegółów, ale powiedziała, że może warto to sprawdzić. Pacjentka gdzieś już o tym wcześniej słyszała, ale wydawało się to zupełnie nieprawdopodobne.

Na Long Island nie było chyba osoby, która nie zostałaby choć raz ukąszona przez kleszcza. Kobiecie zdarzyło się to kilkakrotnie. Czy zwykle ukąszenie mogło jednak prowadzić do tak dziwnej reakcji? Zaintrygowana, zaczęła szukać informacji na ten temat. Rzeczywiście kleszcz z gatunku *Amblyomma americanum*, z charakterystyczną białą plamką w kształcie gwiazdy na odwłoku, może wywoływać alergię na mięso ssaków. Czynnikiem uczulającym jest jeden z wielocukrów – galaktozo- $\alpha$ -1,3- - galaktoza, powszechnie określana mianem alfa-gal. Jest to jeden z węglowodanów występujących w mięsie wszystkich ssaków, z wyjątkiem naczelnych.

Na razie nie wiadomo, w jaki sposób ukąszenie kleszcza wyzwała reakcję alergiczną na ten składnik. Obszar występowania *Amblyomma americanum* rozciąga się od południowej Florydy po Maine na północy i Iowa na zachodzie, a jego związek z zespołem alfa-gal po raz pierwszy opisał w 2009 roku profesor Uniwersytetu Wirginii Thomas Platt-Mills na podstawie własnych objawów. W przeciwieństwie do większości alergii



pokarmowych reakcja uczuleniowa w zespole alfa-gal nie jest natychmiastowa. Jej objawy – od wysypki przez nudności i trudności z oddychaniem po anafilaksję – zwykle pojawiają się w ciągu czterech do sześciu godzin po spożyciu czerwonego mięsa. Co ciekawe, reakcja nie pojawia się po każdym kontakcie z czynnikiem uczulającym, a jedynie czasami.

W celu potwierdzenia diagnozy alergii na czerwone mięso należy wykonać badanie krwi stwierdzające obecność przeciwciał wielocukru alfa-gal. Pacjentka skontaktowała się ze specjalistką Diane Cymerman, u której leczyła się wcześniej z powodu alergii sezonowych. Cymerman poprosiła kobietę o listę pokarmów, które spożywała przed ostatnim wstrząsem w szpitalu, po czym wykonała badania w kierunku przeciwciał na wszystkie znajdujące się w nich czynniki uczulające, w tym pieprz i pietruszkę, a także alfa-gal.

Pierwsze wyniki przysłano jeszcze w tym samym tygodniu. Sugerowały one, że pacjentka miała lekką alergię na wołowinę. Miesiąc później lekarka otrzymała wyniki testu na obecność przeciwciał alfa-gal, które potwierdziły, że kobieta miała bardzo silną reakcję uczuleniową na ten wielocukier. Cymerman natychmiast do niej zadzwoniła, by poinformować, że powinna unikać nie tylko czerwonego mięsa, ale także wszystkich produktów pochodnych, w tym galaretek oraz leków na bazie żelatyny. Nawet jedzenie grillowane na tym samym ruszcie, co czerwone mięso, może zawierać wystarczająco dużo węglowodanu alfa-gal, by wywołać reakcję uczuleniową.

Pacjentka skontaktowała się z alergologiem z Iowa, aby poinformować go o diagnozie. Bardzo się zdziwił i powiedział, że całkiem niedawno uczestniczył w wykładzie na temat tego zjawiska. Wcześniej nigdy się z nim nie zetknął.

Pochodzącej z Iowa kobiecie nie było łatwo zrezygnować z jedzenia czerwonego mięsa. Zwierzyła mi się, że czasem na samą myśl o soczystym burgerze czy steku burczy jej w brzuchu. Ale wtedy przypomina sobie długą przerażającą podróż samochodem do szpitala w Iowa i wybiera kurczaka lub rybę i warzywa.

## Przepelnienie

– Nie potrzebujemy diagnozy – powiedziała kobieta w średnim wieku.

Jej mąż wiedział, co mu dolega, ale mimo leczenia jego stan się nie poprawiał i chcieli wiedzieć dlaczego. Zwrócili się do mnie z nadzieją, że będę mogła im pomóc.

Półtora roku wcześniej pięćdziesięcioletni mężczyzna był zupełnie zdrowy. Rzadko chorował i nie opuścił ani jednego dnia w pracy. Jedynym lekiem, jaki sporadycznie zażywał, była aspiryna. Ale pewnego dnia obudził się z objawami grypy. Gorączka, katar i ból gardła po kilku dniach ustąpiły, ale wciąż był bardzo obolały, kaszlał i czuł się potwornie zmęczony. Nawet krótki spacer do skrzynki na listy sprawiał, że brakowało mu tchu i cały drżał z wysiłku.

Mimo to wrócił do pracy. Pracował jako motorniczy w jednej z fabryk w stanie Connecticut. Lubił swój zawód, a poza tym – jak twierdziła jego żona – nigdy nie mógł długo usiedzieć na miejscu. Kilka tygodni później, w drodze do pracy, nagle stracił panowanie nad samochodem i zjechał z pasa na pobocze. Zupełnie nie wiedział, jak to się stało – w jednej chwili

był na jezdni, a w drugiej w pobliskim lesie. Tym razem naprawdę się przejął.

Mężczyzna zgłosił się na ostry dyżur, gdzie zrobiono mu prześwietlenie klatki piersiowej. Na zdjęciu rentgenowskim było widać, że w opłucnej znajduje się płyn. Nieprawidłowe było również jego EKG. Przyjmująca go pielęgniarka\* była tym mocno zaniepokojona. Podejrzała, że może mieć zapalenie płuc, przepisała mu antybiotyki i zaleciła konsultację kardiologiczną.

Poszedł do kardiologa, ale była to ostatnia wizyta, na którą wybrał się sam. Podczas wszystkich kolejnych towarzyszyła mu już żona. Mąż marniał w oczach, a ponieważ był z natury nieśmiały, kobieta obawiała się, że nie zadaje specjalistom odpowiednich pytań.

Kardiolog wykonał kolejne badanie rentgenowskie, które wskazywało, że płynu w jamie opłucnej było jeszcze więcej niż poprzednio – na tyle dużo, że mężczyzna nie mógł prawidłowo oddychać. W wyniku drenażu z opłucnej pacjenta odesano około litra przejrzystego żółtawego płynu. Jego stan natychmiast się poprawił, ale po kilku dniach trudności z oddychaniem wróciły.

Dwa tygodnie później podczas wizyty u pulmonologa mężczyzna dostał skierowanie na kolejny drenaż. Płynu było tyle samo, co poprzednim razem. Z czasem woda zaczęła się także zbierać w jego jamie brzusznej. Nikt jednak nie potrafił odpowiedzieć na pytanie, co było tego przyczyną i dlaczego ciecz kumulowała się wciąż na nowo. Za trzecim razem pacjent został wysłany do szpitala.

Wynik echokardiogramu, czyli badania ultrasonograficznego serca, wskazywał, że płyn zdążył już wypełnić także worek osierdziowy. Znajdujące się w nim serce ledwo biło. Mężczyzna natychmiast trafił na salę operacyjną. Trzeba było przeciąć worek osierdziowy i go opróżnić, aby

serce mogło normalnie pracować. Po zabiegu pacjentem zajął się cały zastęp specjalistów. Gruntownie go przebadano. Jego serce, płuca i wątroba były zdrowe. Nie stwierdzono śladów infekcji ani raka.

Przyczynę jego dolegliwości zidentyfikował w końcu reumatolog. Jedno z badań potwierdziło, że mężczyzna cierpiał na zespół Sjögrena – chorobę autoimmunologiczną, w której białe krwinki atakują gruczoły odpowiedzialne za wytwarzanie płynów w organizmie. Osoby z zespołem Sjögrena często skarżą się na suchość spojówek oraz jamy ustnej, ponieważ nie produkują wystarczającej ilości łez i śliny. Choroba objawia się także suchością skóry, bólem stawów i dolegliwościami ze strony układu pokarmowego.

Zarówno pacjent, jak i lekarze ucieszyli się, że wreszcie udało się zdiagnozować jego problem. Leczenie zespołu Sjögrena jest wyłącznie objawowe i polega głównie na zmniejszaniu dyskomfortu, który się z nim wiąże. Zastanawiające było jednak to, że w tym przypadku choroba skutkowała także nadmierną kumulacją płynów. Reumatolog podejrzewał, że w grę wchodziło jeszcze inne zaburzenie – mieszana choroba tkanki łącznej, więc przepisał od razu dwa leki immunosupresyjne.

Mimo to nietypowe objawy nie ustąpiły. Co kilka tygodni pacjent wciąż wymagał drenażu od dziesięciu do dwudziestu litrów płynu z opłucnej i jamy brzusznej. Dodano mu trzeci, a potem czwarty lek, ale mimo kilkumiesięcznej kuracji jego stan nie uległ poprawie. Żona namówiła go, aby zasięgnął opinii innego lekarza. Mężczyznę skierowano do reumatologa w Nowym Jorku, który przepisał mu kolejny immunosupresant.

Kiedy poznaliśmy się latem tego roku, pacjent brał cztery tego typu preparaty, a mimo to w jego ciele nadal gromadziły się ogromne ilości płynów.

Po wysłuchaniu historii jego choroby dokładnie zbadałam mężczyznę. Jego ramiona były szczupłe i żyłaste. Skóra zwisała z nich luźno, co wskazywało na spory ubytek masy mięśniowej. Brzuch był dla odmiany ogromny i bardzo wydęty – mógłby nim obdzielić ze dwóch Świętych Mikołajów. Szyja, podobnie jak ramiona, była wychudzona, a przebiegające przez nią żyły wyjątkowo nabrzmiałe.

Kiedy pacjent się ubierał, próbowałam zebrać myśli. Powiedziałam małżonkom, że takie nagromadzenie płynów w organizmie może być spowodowane tylko problemami z sercem. Mężczyzna pokiwał jednak głową i z przekonaniem oświadczył:

– Mój kardiolog zrobił wszystkie badania i twierdzi, że moje serce jest silne i zdrowe.

Obiecałam, że przejrzę obszerną, pieczołowicie skompletowaną dokumentację medyczną i coś wymyślę.

Byłam pewna, że przyczyną dolegliwości pacjenta nie była któraś z chorób autoimmunologicznych. Choć miał zespół Sjögrena i podejrzenie mieszanej choroby tkanki łącznej, to leki, które przyjmował od dłuższego czasu, powinny sobie z nimi skutecznie radzić. Skoro nie działały, należało wziąć pod uwagę, że przyczyna problemu leży gdzie indziej.

Zacząłam szukać różnych informacji na temat nietypowych zaburzeń, które mogłyby się objawiać w taki sposób. Poprosiłam też o radę mojego byłego nauczyciela, a teraz kolegę z Yale. Andre Sofair potwierdził moje wcześniejsze podejrzenia, że przyczyny należy szukać w sercu. Powtórzyłam więc, co usłyszałam od pacjenta – że jego serce zostało dokładnie przebadane i nie stwierdzono żadnych nieprawidłowości. Andre przyjął te informacje z zaskoczeniem, ale zastanowił się i dodał jeszcze kilka innych możliwości do mojej listy.

Skierowałam pacjenta na dodatkowe badania, a gdy wszystkie ich wyniki okazały się negatywne, wróciłam do punktu wyjścia. Może Andre nie mylił się i pacjent mimo wszystko miał niewydolność serca? Często w takich sytuacjach przypominam sobie rosyjskie powiedzenie, które Ronald Reagan zacytował podczas negocjacji układu o całkowitej likwidacji pocisków raketowych pośredniego zasięgu z Michaiłem Gorbaczowem – „można ufać, ale trzeba weryfikować”.

Mięsień sercowy może ulec uszkodzeniu, na przykład w wyniku ataku serca, a wtedy nie pompuje krwi odpowiednio efektywnie, co powoduje zatrzymanie płynów w organizmie. Fachowo nazywamy to zastoinową niewydolnością serca. Moje pierwsze podejrzenie padło właśnie na tę chorobę. Potem jednak przypomniałam sobie rozdęte żyły szyjne pacjenta, które sugerowały jeszcze inną, znacznie rzadszą przypadłość – zaciskające zapalenie osierdzia. Jest to zaburzenie, w którym osierdzie, zwykle na skutek infekcji wirusowej, ulega uszkodzeniu i zablizniając się, grubieje. Uwięzione w ciasnym pancerzu serce pompuje tylko niewielką ilość krwi potrzebnej do prawidłowego funkcjonowania organizmu. Być może przypominający gripę wirus, który zapoczątkował dolegliwości pacjenta, zaatakował jego osierdzie?

Zleciłam wykonanie ponownego echokardiogramu, na którym było wyraźnie widać mocno bijące, lecz niewydolne serce, ściśnięte w zmniejszonym worku osierdziowym. Zadzwoiłam do leczącego mężczyznę reumatologa, który natychmiast wycofał leki immunosupresyjne, po czym skierowałam pacjenta do szanowanego specjalisty chirurgii serca z Uniwersytetu Yale. Doktor John Elefteriades wykonał zabieg usunięcia uszkodzonego worka osierdziowego. Już po pierwszym nacięciu obrzmiałego osierdzia wydolność serca poprawiła się ponad dwukrotnie.

Pacjent niezwykle szybko doszedł do siebie po zabiegu. Mimo trzydziestocentymetrowej blizny na klatce piersiowej po dwóch tygodniach od operacji był już w domu i sprawnie się poruszał. Trzy tygodnie później wrócił do pracy i wraz z żoną wyczekiwał świąt Bożego Narodzenia, których nie spodziewali się już spędzić razem.

---

\* Mowa o pielęgniarce zaawansowanej praktyki – jej uprawnienia obejmują między innymi diagnozowanie i leczenie powszechnych chorób i urazów, w tym przepisywanie leków (przyp. tłum.).



## Osilek

Młody nauczyciel przechadzał się między rzędami ławek. Był to jego drugi dzień pracy z nastolatkami i trochę się denerwował. Serce biło mu jak oszalałe. Poluzował krawat, bo wydawało mu się, że nagle stał się o wiele za ciasny. Jego oddech był coraz krótszy i z trudem łapał powietrze. Czuł, jak oblewa go zimny pot. Zerknął na zegar. Nie był pewien, czy uda mu się dotrzeć do końca lekcji. Wreszcie rozległ się dzwonek oznaczający przerwę.

Korytarz prowadzący do gabinetu pielęgniarki wydawał mu się nieskończenie długi. Mężczyzna nabierał powietrza, ale nie docierało ono do jego płuc.

– Nie mogę oddychać – powiedział chrapliwym głosem, opierając się o drzwi gabinetu medycznego.

Higienistka pomogła mu położyć się na kozetce. Słyszał jej pytania, ale trudno mu było mówić. Kobieta zdjęła mu krawat i włożyła maskę tlenową na usta. Zimne powietrze sprawiło, że trochę mu ulżyło. Potem przeniesiono go do karetki.

W szpitalu stwierdzono poważną zatorowość płucną. Występuje on wtedy, gdy fragment wędrującej wraz z krwią skrzepliny zwięża światło naczyń krwionośnych. W tym przypadku zakrzep był bardzo duży i praktycznie zablokował dopływ krwi do płuc, uniemożliwiając wymianę tlenową. Natychmiast podano mężczyźnie leki przeciwzakrzepowe i przyjęto go na oddział intensywnej opieki medycznej. Gdy jego stan się ustabilizował, lekarze zaczęli dociekać, co było przyczyną zakrzepu i gdzie się pierwotnie utworzył. Należało to jak najszybciej ustalić, następny taki atak mógł go bowiem zabić.

Krzepliwość krwi to niezwykle istotny mechanizm, który w dużej mierze umożliwia nam przeżycie. Podobnie jak w przypadku wielu innych aspektów naszego ciała, tak i w tym wszystko zależy jednak od kontekstu. W niektórych okolicznościach skrzeplina może uratować nam życie, zapobiegając wykrwawieniu się – w innych może doprowadzić do naszej śmierci. Zakrzepy zwykle tworzą się w miejscu uszkodzenia naczyń krwionośnych lub wtedy, gdy krew przestaje swobodnie krążyć. To dlatego dłuższy brak ruchu, na przykład w podróży, czy konieczność przebywania w łóżku zwiększają ryzyko ich powstawania. Niektóre leki, między innymi estrogeny i inne hormony sterydowe, również zwiększają częstotliwość powstawania zakrzepów. Istnieją też zaburzenia genetyczne, które sprawiają, że krew krzepnie zbyt szybko. Rozstrzygnięcie, z jakiego powodu się tworzą, pozwala oszacować ryzyko powstania kolejnych.

Lekarze zajmujący się młodym nauczycielem najpierw zbadali jego nogi, bo to tam najczęściej powstają patologiczne skrzepliny, ale nie stwierdzili żadnych nieprawidłowości. Negatywne okazały się również wyniki badań tomograficznych klatki piersiowej, tułowia i miednicy pacjenta. W ostatnim czasie mężczyzna nie podróżował ani nie chorował. Nie przyjmował też na stałe żadnych leków. Do laboratorium wysłano

próbki, aby sprawdzić, czy poziom krzepliwości jego krwi jest zbyt wysoki. Okazało się, że nie odbiegał od normy. Mężczyzna był pod każdym względem zdrowy i powód, dla którego utworzył się u niego zakrzep, pozostawał zagadką.

Posiadanie dolegliwości, których nie da się wyjaśnić, jest wyjątkowo niekomfortowe. Ale jeszcze trudniej zaakceptować sytuację, w której brak diagnozy prowadzi do niewłaściwej terapii. W tym przypadku powiedziano pacjentowi, że do końca życia będzie musiał zażywać warfarynę, czyli silny lek przeciwzakrzepowy. Dla aktywnego dwudziestotrzylatka była to druzgocąca informacja. W szkole średniej grał w baseball i koszykówkę, a na studiach w rugby. Dla osoby o obniżonej krzepliwości te dyscypliny sportu są niebezpieczne. Warfaryna chroniłaby go przed zatorowością płucną, ale musiałby unikać sytuacji, w których mogłoby dojść do jakiegokolwiek urazu.

Poszukując innego wyjścia, mężczyzna trafił do gabinetu hematologa z Uniwersytetu Yale, świetnego diagnostyka, do którego wielu lekarzy zwracało się o pomoc, kiedy mieli do czynienia z wyjątkowo trudnymi przypadkami. Młody nauczyciel żywił nadzieję, że doktor Thomas Duffy zdoła mu pomóc. Jeśli udałoby mu się ustalić, co spowodowało tak poważny zator płucny, mężczyzna nie byłby do końca życia skazany na zażywanie warfaryny.

Duffy jest wysokim, wysportowanym sześćdziesięcioparolatkiem, ma słabość do muszek i odznacza się wyjątkową elokwencją. Z uwagą wysłuchał historii pacjenta i dopytał o kilka szczegółów, między innymi o to, jakie aktywności fizyczne podejmował w czasie poprzedzającym zator. Pacjent odparł, że co drugi dzień chodził na siłownię i podnosił ciężary, a w pozostałe dni albo biegał, albo pływał.

– Czy brał pan kiedyś środki dopingujące? – zapytał jeszcze Duffy.

– Tak, ale dawno temu – odparł mężczyzna.

Duffy wiedział, że najczęstsze przyczyny zakrzepów zostały już wcześniej wykluczone, chodziło zatem o coś nietypowego. Skrzeplina mogła się utworzyć w jednym z organów – w sercu, wątrobie lub śledzionie i stamtąd zawędrować do płuc. To nie byłoby widoczne na wykonanych dotychczas badaniach. Za skrzepliny w sercu może być odpowiedzialny rzadki nowotwór, tak zwany śluzak. Czyżby pacjent miał właśnie tę przypadłość? A może cierpiał na rzadką chorobę krwi, zwaną nocną napadową hemoglobinurią, w wyniku której skrzepy tworzą się w wątrobie, śledzionie i pod skórą? Lekarz miał nadzieję, że badanie fizykalne dostarczy mu jakichś wskazówek.

Gdy pacjent zdjął koszulę, Duffy od razu zwrócił uwagę, że górna połowa jego ciała była wyjątkowo umięśniona.

– Wyglądał jak jeden z modeli na okładkach magazynów dla mężczyzn – powiedział mi później.

Poza robiącą wrażenie muskulaturą lekarz nie zauważył niczego, co by się szczególnie wyróżniało.

W pewnej chwili Duffy przypomniał sobie badanie, którego nauczył się podczas studiów. Najpierw ułożył ramię pacjenta równoległe do podłogi, a następnie położył palec na jego nadgarstku, w miejscu, gdzie można zbadać puls. Potem odgiął jego ramię do tyłu i poprosił mężczyznę, by uniół głowę i odwrócił ją w przeciwnym kierunku. W tej pozycji tętno przestawało być wyczuwalne, pojawiała się natomiast, gdy głowa badanego była w wyjściowym położeniu. Wtedy Duffy zrozumiał, co mogło być przyczyną zakrzepu.

Naczynia transportujące krew z serca do barków oraz ramion i z powrotem przechodzą przez ciasną przestrzeń poniżej obojczyka i tuż nad górnymi żebrami. Przerost mięśni barkowych lub szyjnych,

a w rzadkich przypadkach także występowanie dodatkowego żebra mogą sprawić, że obszar ten ulega dalszemu zwężeniu. Zjawisko to nazywamy zespołem górnego otworu klatki piersiowej. Jest ono często obserwowane u sportowców trenujących dyscypliny angażujące głównie ramiona, między innymi miotaczy w baseballu i sztangistów, ale także u osób wykonujących zawody wymagające unoszenia ramion powyżej barków, czyli malarzy, tapeciarzy i nauczycieli korzystających z tradycyjnych tablic. Kiedy cierpiący na tę przypadłość układają ramiona w określonej pozycji, przerośnięte mięśnie lub dodatkowe kości uciskają na struktury w zwężonym otworze górnym klatki piersiowej, odcinając dopływ krwi niczym zacisk na węźle ogrodowym. Chwilowo zanika wtedy puls, ponieważ krew nie dociera do ramienia. Nie może też z niego odpłynąć i zbiera się w jednym miejscu, co zwiększa ryzyko utworzenia się zakrzepów. Po zmianie pozycji ramienia naczynia otwierają się, a krążenie krwi zostaje przywrócone. Jeśli w tym czasie zdąży się jednak utworzyć zakrzep, może się on oderwać od ściany naczynia i wraz z krwią dotrzeć do płuc.

Doktor Duffy zlecił pacjentowi dodatkowe badania, aby wykluczyć wszelkie inne przyczyny utworzenia się skrzepliny, po czym skierował go do chirurga specjalizującego się w usuwaniu pierwszego żebra. Jest to niezwykle trudny zabieg, pozwalający na poszerzenie wąskiego otworu pod obojczykiem. Młody mężczyzna poddał się operacji dziewięć miesięcy później, podczas letnich wakacji. Po trzech miesiącach od zabiegu mógł odstawić warfarynę, a cztery lata później nadal pracował, uprawiał sport i podnosił ciężary.

– Jego niezwykła muskulatura przypomniała mi o tej rzadkiej anatomicznej nieprawidłowości oraz o technice, której nauczyłem się wiele lat wcześniej – wspominał Duffy, kiedy rozmawiałam z nim na ten temat.

Ja sama nigdy wcześniej nie słyszałam o takim sposobie badania. Należy ono do zanikającej tradycji lekarskiej, coraz częściej wypieranej przez bardziej (albo mniej) efektywne nowoczesne metody diagnozowania. Gdyby Duffy zaniechał tego prostego testu, wada anatomiczna najprawdopodobniej nie zostałaby u tego pacjenta wykryta i musiałby nie tylko brać leki do końca swojego życia, ale także zrezygnować z aktywności fizycznej, która była dla niego tak ważna.

## Pod górkę

Podczas wchodzenia po schodach mężczyźnie nagle zabrakło tchu. Dotarł na półpiętro, lecz musiał się zatrzymać, usiąść i odpocząć. Nigdy wcześniej nie zdarzyło mu się nic podobnego.

– Wystraszyłem się – powiedział lekarzowi.

Zanim trafił do jego gabinetu, był już u dwóch innych specjalistów.

– Nigdy nie choruję i wtedy też nie czułem się źle. Po prostu nie mogłem oddychać – dodał.

Pacjent rzadko widywał swojego lekarza pierwszego kontaktu, ale tamtego dnia bardzo mu zależało, aby od razu umówić się na wizytę. Kiedy lekarz rodzinny zapytał go o objawy, nie miał wiele do powiedzenia. Nie był przeziębiony, nie miał też temperatury ani dreszczy i nie odczuwał bólu w stawach. Nie stracił ostatnio na wadze i nie był przemęczony. Duży problem sprawiała mu natomiast jakakolwiek aktywność fizyczna. Po każdym większym wysiłku czuł się tak, jakby właśnie ukończył wyścig na pięćdziesiąt metrów sprintem. Mężczyzna regularnie zażywał środek na obniżenie cholesterolu o nazwie atorwastatyna. Poza tym nie miał żadnych innych dolegliwości. Nigdy nie palił papierosów, a alkohol pił tylko

w towarzystwie. Kierował własną kancelarią prawniczą i choć nie był wysportowany, prowadził w miarę aktywny tryb życia.

Skończył pięćdziesiąt dziewięć lat, ale wyglądał na młodszego. Spojrzenie jego orzechowych oczu było poważne, a uśmiech łagodny. Samo przejście do kozetki sprawiło, że zaczął ciężko dyszeć, a kiedy tam dotarł, wyraźnie się pocił. Badanie nie wykazało wielu nieprawidłowości. Mężczyzna miał skrócony oddech i nietypowe odgłosy osłuchowe w płucach. Przy każdym wdechu w dolnej części obu płatów słychać było cichy, lecz wyraźny dźwięk, przypominający rozrywanie rzepa.

Historia choroby i badanie osłuchowe raczej wykluczały zapalenie płuc. Zwykle towarzyszy mu kaszel i gorączka oraz głośnie trzeszczenia w klatce piersiowej, a czasem odwrotnie – obszary objęte infekcją charakteryzują się ściszonymi szmerami. Ponieważ w tym przypadku objawy wystąpiły nagle i zdecydowanie się nasilały podczas wysiłku, lekarz podejrzewał, że przyczyna leży w sercu, a nie płucach pacjenta.

U mężczyzn w tym wieku często diagnozuje się problemy z sercem, zwłaszcza jeśli mają podwyższony poziom cholesterolu. Doktor wysłał go więc na konsultację do kardiologa i na prześwietlenie klatki piersiowej. Kardiolog stwierdził, że jego serce jest zdrowe. Badanie wysiłkowe nie sugerowało, aby dopływ krwi do serca był ograniczony, a echokardiogram potwierdził, że kurczyło się prawidłowo.

Od normy odbiegało natomiast zdjęcie rentgenowskie płuc. U dołu każdego z płatów, tam gdzie obraz powinien być ciemny, znajdowały się wyraźnie jaśniejsze plamy. Sygnalizowały one, że w obrębie delikatnych tkanek utworzył się naciek zapalny. Oznaczało to, że do płuc przeniknęła jakaś substancja niebędąca powietrzem. Zwykle zmiany te obserwuje się przy zapaleniu płuc, ale pacjent nie miał żadnych innych objawów, które by na to wskazywały.



Po zasięgnięciu opinii kardiologa i wykluczeniu niewydolności serca, lekarz ogólny przepisał mu tygodniową antybiotykoterapię. Kiedy to nie pomogło, wysłał go do miejscowego specjalisty chorób płuc, który z kolei zalecił sterydy. Ta kuracja także okazała się nieskuteczna, więc pacjent wybrał się do pulmonologa z Uniwersytetu Medycznego Karoliny Południowej. Doktor Charlie Strange wysłuchał uważnie historii choroby, zbadał pięćdziesięciodziewięciolatka i przejrzał wykonane dotychczas zdjęcia rentgenowskie i tomograficzne.

Następnie podał kilka możliwych przyczyn jego dolegliwości. Pierwszą z nich była infekcja. Choć pacjent zażywał antybiotyki o dość szerokim zakresie działania, istniało wiele rzadko występujących drobnoustrojów, których większość dostępnych leków nie jest w stanie zwalczyć. Drugą z możliwości był niewynikający z infekcji stan zapalny, na przykład jedna z chorób śródmiąższowych płuc. Jest to grupa nietypowych zaburzeń uszkadzających płuca i wywołujących problemy z oddychaniem, która obejmuje w sumie ponad sto różnych chorób. Strange zapewnił pacjenta, że przyjmowanie sterydów skutecznie neutralizuje objawy większości z nich.

Są jednak i takie, które nie poddają się leczeniu. Cierpiące na nie osoby z czasem tracą coraz więcej tkanki płucnej i umierają, zwykle w ciągu kilku lat od postawienia diagnozy. Najmniej prawdopodobnym powodem dolegliwości pacjenta był nowotwór. Mężczyzna nigdy nie palił papierosów, a nacieki zaobserwowano w obu płucach – co w dużej mierze wykluczało prawdopodobieństwo guza, choć bardzo rzadkie postaci raka płuc mogą czasem rozwijać się w kilku miejscach równocześnie i szybko się rozprzestrzeniać.

Doktor Strange wysłał próbki krwi do badania, aby sprawdzić, czy pacjent miał jakąś nietypową infekcję lub którąś z chorób śródmiąższowych płuc. Skierował go też na bronchoskopię – badanie polegające na

wprowadzeniu endoskopu przez jamę nosową lub ustną w głąb dróg oddechowych. Analiza pobranych w ten sposób próbek może potwierdzić zarówno infekcję, jak i nowotwór.

Otrzymane następnego dnia wyniki wykluczyły obie ewentualności, co oznaczało, że pacjent miał którąś z chorób śródmiąższowych płuc, nie wiadomo było jednak jaką. Aby postawić precyzyjną diagnozę, należałoby wykonać otwartą biopsję chirurgiczną. Najpierw jednak warto było sprawdzić, czy pacjent dobrze zareaguje na sterydy. Gdyby leczenie okazało się nieskuteczne, byłoby oczywiste, że choroba postępuje i zabije go w ciągu kilku kolejnych lat. Mężczyzna przyjmował wcześniej sterydy, ale odstawił je zaledwie po tygodniu, bo nie zauważył poprawy. Te kilka dni mogło jednak nie wystarczyć, aby organizm zdążył odpowiednio zareagować na leki.

Szansę, że przypadłość pacjenta będzie można leczyć, wzrosły po wykonaniu bronchoskopii. Podczas badania w jego płucach stwierdzono wysokie stężenie specyficznych białych krwinek, tak zwanych eozynofiliów, które odgrywają zasadniczą rolę w reakcjach alergicznych. Ich obecność przy podejrzeniu chorób śródmiąższowych zwykle oznacza, że terapia sterydami, czyli silnymi preparatami przeciwzapalnymi, powinna zadziałać.

Doktor Strange zapytał mężczyznę o przyjmowane leki.

– Biorę tylko atorwastatynę na obniżenie cholesterolu – odrzekł.

– Proszę go wycofać i zacząć przyjmować sterydy – poradził lekarz. – Wtedy przekonamy się, czy atorwastatyna ma jakiś związek z pana chorobą – dodał.

Pacjent zaczął zażywać prednizon i bacznie się obserwował. Codziennie po wejściu na drugie piętro liczył oddechy, które musiał wykonać, aby jego płuca wróciły do normy. Za pierwszym razem doliczył do stu, ale trzy dni

później już tylko do pięćdziesięciu pięciu. Po upływie kolejnych trzech dni wystarczyło dwadzieścia pięć oddechów, a tydzień później zaledwie osiem.

Podczas kolejnej wizyty u lekarza z wielką satysfakcją oznajmił:

Do pełni zdrowia jeszcze trochę mi brakuje, ale czuję się lepiej. Znacznie lepiej.

Pacjent rzeczywiście wyglądał na zdrowszego. Pulmonolog zbadał nasycenie jego krwi tlenem. Podczas spoczynku saturacja wynosiła dziewięćdziesiąt cztery procent, ale kiedy wstał i zaczął chodzić, spadała do osiemdziesięciu pięciu. Norma wynosi 95–98 procent, zarówno w pozycji siedzącej, jak i podczas chodzenia, a nawet biegu. Mężczyzna z pewnością lepiej oddychał, ale jego płuca wciąż były uszkodzone. Czekala go jeszcze długa terapia. Na tym etapie trudno było przewidzieć, na ile organ ten się zregeneruje.

Pacjent nigdy się nie dowiedział, na którą chorobę śródmiąższową cierpiał. Strange zawęził wybór do dwóch możliwości. Leczenie każdej z nich wymagało przyjmowania sterydów, nie zachodziła więc potrzeba poddawania go operacji i potwierdzania diagnozy. Choć nie było co do tego całkowitej pewności, lekarz podejrzewał, że choroba rozwinęła się u niego pod wpływem reakcji alergicznej na atorwastatynę i nawet wiele lat później pacjent nie chciał przyjmować żadnych leków na obniżenie cholesterolu. Mimo długotrwałego leczenia z optymizmem patrzył jednak w przyszłość i w rozmowie ze mną powiedział:

– Nawet jeśli moja rekonwalescencja ma być powolna, to w końcu wyzdrowieję i to jest dla mnie najważniejsze.

## Złamane serce

– Nie możemy jej stracić... – powiedział młody mężczyzna łamiącym się od emocji głosem.

Kilka osób z personelu medycznego szpitala J.W. Ruby Memorial w Morgantown w Zachodniej Wirginii otaczało nosze, na których leżała jego matka. Byli ubrani w stroje chirurgiczne i w pośpiechu zabierali pacjentkę na oddział intensywnej terapii. Twarz kobiety była śmiertelnie blada, a jasnobrązowe włosy mokre i pociemniałe od potu. Jej klatka piersiowa unosiła się i opadała gwałtownie. Pacjentka z trudem łapała powietrze szeroko otwartymi ustami.

– Zrobimy wszystko, co w naszej mocy – odrzekł lekarz, bacznie śledząc zapisy na monitorze, które wskazywały, że stan kobiety był bardzo poważny.

Zanim zdążył się odwrócić, chłopak złapał go za rękę i błagalnym tonem powiedział:

– Musicie ją ocalić! Po prostu musicie!

Wyglądał na dwadzieścia parę lat. Powiedział, że o poranku matka czuła się całkiem dobrze i jak zwykle poszła do pracy. W ciągu dnia

dowiedziała się jednak o wypadku samochodowym, w którym zginął jej mąż. Byli małżeństwem od ponad dwudziestu lat. Natychmiast pojechała na miejsce zdarzenia, zidentyfikowała ciało, padła na kolana i rozpaczliwie powtarzała jego imię, jakby chciała go przywołać z powrotem. Potem położyła się obok zmarłego i tuliła go tak długo, aż zabrano ciało. Dwie godziny później, po powrocie do domu, upadła i nie potrafiła się podnieść.

Młody mężczyzna przerwał i szybko otarł łzy rękawem. Jego siostra znalazła matkę na podłodze, gdy wróciła do domu. Kobieta skarżyła się na ból w klatce piersiowej i trudności z oddychaniem. Dziewczyna wezwała karetkę i matkę zabrano do najbliższego szpitala.

– Według tamtejszych lekarzy przeszła zawał, podejrzewali, że wkrótce może mieć kolejny – ciągnął.

Kobieta miała trójkę dzieci – syna i dwie córki. W tym samym dniu stracili już ojca i byli przerażeni. Za wszelką cenę chcieli uratować matkę i poprosili, aby przewieziono ją do szpitala rejonowego, który posiadał wyspecjalizowany oddział kardiologiczny.

Lekarz z oddziału intensywnej terapii rzucił okiem na kartę pacjentki i natychmiast się nią zajął. Paliła papierosy. Niedawno stwierdzono u niej zwężenie tętnic udowych i niedokrwienie kończyn dolnych. Oprócz choroby naczyń obwodowych nie miała innych dolegliwości. Nie brała żadnych leków i odkąd dzieci się usamodzielnily, pracowała na pełen etat.

Pacjentka miała czterdzieści pięć lat, lecz wyglądała młodziej. Na jej opalonej, gładkiej twarzy lśniły kropelki potu, a jasnoniebieskie oczy były otwarte i nieruchome. Miała przyspieszoną akcję serca. Kołnierzyk do mierzenia ciśnienia piszczał miarowo, sygnalizując, że było ono niebezpiecznie niskie. Mimo przyspieszonego oddechu pulsoksymetr na palcu pacjentki wskazywał na niedotlenienie. Jej skóra była chłodna

i wilgotna. Grubymi cewnikami z kroplówek spływała do jej żył sól fizjologiczna i leki podwyższające ciśnienie.

Serce kobiety było najwyraźniej niewydolne. Zawał u tak młodych osób to dość nietypowe zjawisko, ale palenie tytoniu i choroba naczyń obwodowych zwiększały prawdopodobieństwo miażdżycy naczyń wieńcowych. Atak serca to nic innego jak zablokowanie jednej z tętnic wieńcowych. Pozbawiona krwi część organu bardzo szybko obumiera. EKG pacjentki było nieprawidłowe, a badania krwi sugerowały uszkodzenie tkanek serca. Wszystko wskazywało na to, że to właśnie zawał był tego przyczyną.

Dyżurny kardiolog doktor Conrad Failinger przejrzał ziarniste obrazy USG. Był nimi bardzo zaniepokojony. Serce pacjentki słabo pompowało krew – mięsień sercowy prawie w ogóle się nie kurczył. Kobieta umierała. Aby ją uratować, należało jak najszybciej zlokalizować niedrożną tętnicę i usunąć zator, aby przywrócić krążenie. Czasem stosuje się w tym celu leki rozpuszczające skrzepliny. Znacznie skuteczniejsze jest jednak wprowadzenie do zablokowanego naczynia miniaturowego cewnika, zlokalizowanie za jego pomocą miejsca zakrzepu i udrożnienie go. Jeśli ta procedura, zwana fachowo angioplastyką, zostanie wykonana odpowiednio szybko, może ocalić mięsień sercowy i życie chorego. Pacjentkę przetransportowano więc z OIOM-u do pracowni hemodynamiki.

Failinger przyglądał się, jak specjalista sprawnie wsunął w szeroką tętnicę udową maleńki cewnik i zręcznie nim manewrując, dotarł do serca. Następnie ostrożnie umieścił cewnik w jednym z głównych naczyń zaopatrujących serce w krew i nacisnął tłok dołączonej do niego strzykawki, aby napełnić je kontrastem i ustalić miejsce zatoru. Obecni przy zabiegu kardiolicy ze zdziwieniem wpatrywali się w monitor komputera, na którym widać było rozjaśnioną kontrastem tętnicę bez śladu zakrzepów.

Cewnik przesunięto do innego naczynia, ale ono także było całkowicie drożne. Kilka kolejnych prób przyniosło podobne rezultaty. Tętnice pacjentki nie były zablokowane, a więc nie miała zawału.

Lekarze zaczęli się zastanawiać, co innego mogło spowodować tak poważne osłabienie mięśnia sercowego. Jedną z przyczyn może być alkohol, ale nic nie wskazywało na to, aby kobieta go nadużywała. Podobne działanie wykazują niektóre środki stosowane w terapii nowotworowej, lecz pacjentka nie leczyła się na raka. W grę wchodziła jeszcze infekcja. Poza niewydolnością serca chora nie miała jednak żadnych innych objawów, które by na to wskazywały.

Nagle Failinger domyślił się, że przyczyną dolegliwości pacjentki mogło być coś zupełnie innego. Sam nie miał wcześniej do czynienia z podobnym przypadkiem, ale stosunkowo niedawno przeczytał o nim artykuł w „The New England Journal of Medicine”. Kobieta cierpiała na kardiomiopatię stresową, czyli „zespół złamanego serca”. Zaburzenie to po raz pierwszy opisali Japończycy w 1990 roku. Występuje ono pod wpływem wstrząsu emocjonalnego i polega na wyzwoleniu przez mózg ogromnych ilości hormonów stresu. Ich nagły zalew paraliżuje komórki mięśnia sercowego i uniemożliwia pompowanie krwi. Jeden z odcinków serca, znajdujący się tuż przy aorcie, pozostaje jednak czynny i nadal się kurczy, co sprawia, że organ upodabnia się przy każdym uderzeniu do wazonu z wąską szyjką. Japończycy określają tę przypadłość mianem zespołu *takotsubo*, ponieważ przypomina kształtem butelkowaną pułapkę na ośmiornice o tej samej nazwie. Z nieznanых powodów choroba ta najczęściej dotyka kobiety po menopauzie.

Zespołu złamanego serca nie można leczyć przyczynowo, nie wywołują go bowiem zakrzepy, które da się rozpuścić, ani mikroorganizmy, które można wyeliminować. Trzeba okazywać pacjentowi wsparcie i czekać,

czyli robić dokładnie to samo, co w przypadku stanu metaforycznie określanego tym terminem. Po pewnym czasie poziom hormonów wraca do normy, lecz chorego trzeba utrzymywać przy życiu do momentu, aż serce się zregeneruje. Ci, którym udaje się dotrzeć do szpitala, mają stosunkowo duże szanse na przeżycie. Czterdziestopięcioletce podano tlen i leki podwyższające ciśnienie. W momencie przyjęcia na oddział jej serce pompowało od pięciu do dziesięciu procent przepływającej przez nie krwi. Norma wynosi około pięćdziesięciu lub sześćdziesięciu procent. Po kilku dniach wydolność organu poprawiła się na tyle, że można było odstawić leki podwyższające ciśnienie. Pod koniec tygodnia objętość wyrzutowa serca się podwoiła, a parę dni później wróciła do normy.

– Gdyby ktoś mi powiedział, że można umrzeć z powodu złamanego serca, nigdy bym w to nie uwierzyła. Teraz wiem, że to możliwe – zwierzyła mi się pacjentka nieco później w rozmowie, a potem dodała: – Czasem słyszy się o małżonkach, którzy umierają jedno po drugim w bardzo krótkich odstępach czasu. Jestem pewna, że ich serca po prostu tego nie wytrzymują.

Zaintrygowała mnie jej sugestia. Być może metafora, której używamy na określenie ogromnej straty, ma czysto fizjologiczne podłoże. W tym przypadku jednak to samo uczucie, które złamało jej serce, przywróciło ją też do życia.

– Pamiętam, że będąc w szpitalu, czułam niesamowity spokój – przyznała. – Nie widziałam żadnego światełka ani nic podobnego, otaczał mnie natomiast absolutny błogostan. Taki, w którym chce się zostać na zawsze. Potem jednak gdzieś w oddali usłyszałam głosy moich dzieci i wiedziałam, że muszę wrócić. To one tak naprawdę mnie ocaliły – dodała.



## Spuszczone powietrze

– Dobrze się czujesz? – spytał zaniepokojony mężczyzna.

Była druga w nocy. Obudził się i zauważył, że żony nie ma w łóżku, poszedł więc do salonu. Czterdziestopięcioletnia kobieta siedziała na kanapie z pulsoksymetrem na palcu.

Spojrzała na niego wyraźnie zmartwiona i powiedziała:

– Nie mogę oddychać.

Wcześniej miewała już bóle w klatce piersiowej i kłopoty z oddychaniem, ale wysycenie jej krwi tlenem nigdy jeszcze nie było tak niskie. Teraz na monitorze urządzenia wyświetlało się naprzemiennie zaledwie osiemdziesiąt dziewięć lub dziewięćdziesiąt procent. Kobieta czuła się tak, jakby jej prawe płuco płonęło.

Rodzina spędzała właśnie weekend poza Nowym Jorkiem, w domku letniskowym nad rzeką Hudson. Kobieta uznała, że wytrzyma do rana. Nie chciała budzić córek w środku nocy. Małżonkowie postanowili więc, że dopiero następnego dnia wrócą na Manhattan, by mogła pójść do lekarzy, u których dotąd się leczyła.

Od dwóch lat cierpiała na odnę opłucnową. Za pierwszym razem objawy były jednak zupełnie inne. Najpierw poczuła dziwny ucisk, a potem miała wrażenie, jakby w jej klatce piersiowej coś się lekko przesunęło. Nic jej nie bolało, po prostu czuła się dziwnie. Kilka dni później zaczęła kaszleć, więc wybrała się do lekarza, który podejrzewał, że to jakiś wirus. Kiedy objawy zaczęły się nasilać, przepisał jej inhalacje. Niedługo potem pacjentka zaczęła jednak tracić oddech, nawet idąc do łazienki. Wydawało jej się to niepokojące. Do tej pory codziennie uprawiała sport. Lekarz skierował ją na zdjęcie rentgenowskie klatki piersiowej i z zaskoczeniem stwierdził, że jej prawe płuco się zapadło.

Wyjaśnił, że cierpiała na odnę, czyli stan, w którym do jamy opłucnej dostaje się powietrze. Zwykle dzieje się tak pod wpływem niewielkiego uszkodzenia miąższu płucnego. Powietrze wydostaje się wtedy poza organ i wypełnia klatkę piersiową, a uszkodzony płat się zapada pod wpływem ucisku powietrza w opłucnej. Następnego dnia pacjentkę przyjęto do szpitala Lenox Hill. Pomiędzy jej żebra wprowadzono niewielki cewnik i odessano nagromadzone powietrze, aby płuco mogło odzyskać poprzedni kształt.

Pozostawało jednak pytanie, skąd wzięło się uszkodzenie w jej płucach. Na odnę zwykle zapadają palacze tytoniu. Kobieta nigdy jednak nie paliła. Wyniki wykonanych badań nie wskazywały na jakiegokolwiek choroby płuc, które są drugim najistotniejszym czynnikiem ryzyka. Zaburzenie to może też towarzyszyć niektórym chorobom dziedzicznym, lecz w rodzinie pacjentki nie odnotowano takich przypadków. Przez cztery dni bezskutecznie próbowano znaleźć przyczynę. W końcu lekarze zdecydowali, że pacjentka doznała samoistnej odmy opłucnowej. Jest to zaburzenie występujące dość rzadko i zwykle nie częściej niż raz.

Najczęściej dotyczy osób, które – podobnie jak ona – są wysokie, szczupłe i wysportowane.

Półtorej roku później pacjentka ponownie poczuła znajomy ucisk i przemieszczenie w klatce piersiowej. Zdjęcie radiologiczne wskazywało, że jej płuco znów się zapadło. Podczas kolejnego zabiegu rozprężenia organu doktor Byron Patton, chirurg klatki piersiowej, zasugerował, aby wykonać także pleurodezę. Polega ona na mechanicznym połączeniu płuca z opłucną i zwykle skutecznie zapobiega odmie.

W ciągu następnych sześciu miesięcy kobieta od czasu do czasu odczuwała kłucie po prawej stronie klatki piersiowej. Obawiała się o swoje zdrowie, więc za każdym razem dzwoniła do swojego lekarza, który zlecał kolejne prześwietlenia. Zrobiono jej w tym czasie niemal dwadzieścia zdjęć rentgenowskich i choć obrazy nie były do końca prawidłowe, nie dostrzeżono śladów nowych uszkodzeń. Ostatnie z nich jednoznacznie jednak wskazywało, że pacjentka miała kolejną niewielką odmę.

Zdesperowana spytała Pattona, czy na problemy z płucami mogła wpłynąć terapia hormonalna, którą przeszła przed zapłodnieniem in vitro. Leczenie było jedyną istotną zmianą w jej życiu w okresie poprzedzającym dolegliwości oddechowe. W ciągu kolejnych trzech lat dziewięć razy poddawała się procedurze zapłodnienia pozaustrojowego. W końcu zaszła w ciążę i urodziła bliźnięta. Jej córki miały teraz po cztery lata. Patton nie słyszał nigdy o związku pomiędzy zapłodnieniem in vitro i odmą płucną, ale wiedział, że ta przypadłość dotyka czasem kobiety chorujące na endometriozę, czyli schorzenie, w którym fragmenty tkanki błony śluzowej macicy, zwanej endometrium, przedostają się do innych części ciała. Choć zdarza się to bardzo rzadko, kobiety cierpiące na endometriozę mogą mieć tendencję do odmy, jeśli fragmenty endometrium pokonają barierę przepony i dotrą do klatki piersiowej.

Fragmenty endometrium, podobnie jak błona śluzowa, wyściełająca macicę, zmieniają się w trakcie cyklu miesięczkowego w zależności od poziomu estrogenów i progesteronu. Zmiany te mogą wywoływać ból oraz krwawienie. Jeśli są zlokalizowane w jamie klatki piersiowej, prowadzą do zaburzeń zwanych odmą menstruacyjną lub miesięczną. Pacjentka nie była pewna, czy bóle doskwierały jej głównie w okolicach miesięczki. Patton zasugerował kurację lekami hormonalnymi, aby wyregulować poziom hormonów. Kobieta zaczęła przyjmować pigułki trzy tygodnie przed weekendowym wyjazdem poza miasto. To tam obudziła się w środku nocy, z trudem łapiąc oddech.

O poranku następnego dnia mąż zaniósł ich śpiące dzieci do samochodu, a ona spakowała zbiornik tlenu, który dostała wiosną, aby na wszelki wypadek mieć go pod ręką. W drodze do szpitala Lenox Hill zatrzymali się na chwilę, aby zabrać jej matkę, która obiecała, że zaopiekuje się dziewczynkami.

Na wykonanym w szpitalu zdjęciu rentgenowskim było wyraźnie widać, że prawe płuco pacjentki, wcześniej zaledwie lekko uszkodzone, całkowicie się zapadło. Patton nie ukrywał zaskoczenia. Zabieg pleurodezy zawiódł. Kobieta od jakiegoś czasu zbierała informacje na temat odmy menstruacyjnej i choć przyjmowane przez nią leki hormonalne nie dawały pożądanych rezultatów, była przekonana, że jej problemy zdrowotne wynikają właśnie z tej dolegliwości. Jej matka odszukała pracującego w Lenox Hill ginekologa, specjalizującego się w rozpoznawaniu oraz leczeniu endometriozy, i przekonała go, aby zoperował córkę wspólnie z Pattonem.

Doktor Tamer Seckin rozpoczął trwający pięć godzin zabieg. W jamie brzusznej pacjentki znalazł liczne ślady implantacji endometrium, między

innymi na ścianach pęcherza, jelit oraz miednicy. Nie natrafił na nie natomiast w dolnej części przepony. Choć kobieta miała zaawansowaną endometriozę, ginekolog nie mógł potwierdzić, czy to ona była powodem odmy płucnej.

Drugą część zabiegu wykonywał Patton. Jego zadaniem było dokładne zbadanie tkanek w klatce piersiowej i płucach. Pacjentkę odwrócono na lewy bok, po czym wprowadzono niewielką kamerę oraz narzędzia chirurgiczne w przestrzeń międzyżebrową po jej prawej stronie. Patton dokładnie obejrzał gładką górną powierzchnię przepony. Tuż pod płucem zauważył fioletową plamkę wielkości drobnej monety, która mogła być zmianą endometrialną. Patton wyciął nietypowo wyglądający fragment i założył szwy. Potem szczegółowo zbadał płuca kobiety. Tam znalazł kolejne skupisko atypowych komórek, które również wyciął. Próbki natychmiast wysłano do laboratorium. Następnie Patton ponownie połączył płuco z opłucną. Wyniki badań patomorfologicznych były gotowe, jeszcze zanim operacja się zakończyła. Materiał zawierał komórki endometrium, więc diagnoza odmy menstruacyjnej była słuszna.

Pacjentka długo dochodziła do siebie, ale znając przyczynę swoich dolegliwości, już tak bardzo się nie martwiła. Poddana się kolejnej operacji, podczas której doktor Seckin usunął widoczne skupiska komórek endometrium. Było to jednak krótkoterminowe rozwiązanie. Jedynie zlikwidowanie źródła wszczepów, czyli macicy wraz z jajowodami i jajnikami, dawało gwarancję, że nie pojawią się następne. Niełatwo było podjąć tę decyzję, ale ponieważ pacjentka nie planowała ponownie zachodzić w ciążę, zdecydowała się na zabieg.

Pół roku po operacji kobieta wreszcie zaczynała czuć, że jej życie wraca do normy. W rozmowie ze mną żartowała, że blizny na jej klatce piersiowej i brzuchu wyglądają, jakby brała udział w bójce na noże. Przyznała jednak,

że choć do pełni zdrowia jeszcze trochę jej brakowało, to dobrze było móc znowu swobodnie oddychać.

# CZĘŚĆ V

## Urojenia

## **Podróż poślubna do piekła**

Dwudziestosiedmioletnia kobieta z niepokojem spojrzała na nowo poślubionego męża:

– Coś jest nie tak. Chyba powinienes mnie zabrać do szpitala – powiedziała.

Dzień wcześniej pobrali się i postanowili to uczcić wyjazdem do odludnego Toutle w stanie Waszyngton. Pan młody i najlepsza przyjaciółka kobiety mieli wspólne hobby – stare samochody, a w Toutle znajdował się tor do driftingu. Nowożeńcy chcieli sobie tam zrobić kilka zdjęć. Przyjaciółka krążyła wokół nich czerwonym mustangiem w kontrolowanym poślizgu, wzbijając przy tym tumany kurzu. W tym czasie znajomy pstrykał im zdjęcia. Przytuleni nowożeńcy wyglądali na nich na szczęśliwych, mimo iż spod kół auta unosił się dym, a sceneria była dość chaotyczna.

Tuż przed powrotem do domu, pakując bagaże do samochodu, młoda kobieta poczuła się nieswojo. Od rana była nieco roztrzęsiona i nie mogła przestać mówić. Na początku wydawało jej się, że jeszcze niezupełnie ochłonęła po ślubie. Jednak po pewnym czasie jej emocje zaczęły się wymykać spod kontroli. Serce, które od rana biło dość szybko, teraz tłukło



się w jej piersi, jakby samo uczestniczyło w jakimś szalonym wyścigu. Uderzenia były tak intensywne, że odczuwała ból w klatce piersiowej i gardle. Nie potrafiła zebrać myśli, a jej dłonie otwierały się i zaciskały mimowolnie, jakby żyły własnym życiem.

Mąż był zdziwiony jej zachowaniem i wyraźnie zaniepokojony. Zawiózł ją do najbliższego szpitala. Tamtejszy lekarz stwierdził, że to atak paniki. Odkąd małżonkom rok wcześniej urodziło się dziecko, kobieta borykała się z depresją poporodową i napadami lęku. Ślub i zwariowana sesja zdjęciowa z pewnością miały prawo wpłynąć na jej emocje. Młoda mężatka zaakceptowała tę diagnozę, nie mogła się jednak pozbyć wrażenia, że to, co czuła, nie przypominało stanów lękowych, jakich czasem doświadczała.

Lekarz przepisał na wszelki wypadek środki uspokajające i odesłał ją do domu. Kobieta przyjęła leki, ale nie zauważyła żadnej poprawy. Następnego dnia czuła się dokładnie tak samo. Miała wrażenie, że serce podeszło jej do gardła i biło jak oszalałe. Wciąż była dziwnie roztrzęsiona, czemu towarzyszyły zawroty głowy. Przyjęła kolejną dawkę tabletek. To, co działo się przez kilka kolejnych dni, pamięta już tylko jak przez mgłę.

Niektórych rzeczy była zupełnie nieświadoma. Nie wiedziała, że kilka razy zabierano ją na pogotowie. Lekarze zdawali sobie sprawę, że coś jej dolega, ale nie potrafili połączyć jej objawów z niczym oprócz depresji i stanów lękowych. Kiedy zaczęła wypowiadać się niespójnie w jakimś niezrozumiałym języku, stwierdzono u niej dodatkowo zaburzenia psychiatryczne.

Mimo kilku wizyt na izbie przyjęć po tygodniu stan pacjentki nie uległ poprawie. Pracownik socjalny zasugerował, aby kobieta udała się do szpitala psychiatrycznego Telecare w Vancouver w stanie Waszyngton. Po dwutygodniowej obserwacji lekarze uznali, że jej dolegliwości nie mają podłoża psychicznego i odesłali ją do pobliskiego centrum medycznego

PeaceHealth Southwest. Tam z kolei nie stwierdzono u niej żadnych chorób somatycznych, więc trafiła ponownie na oddział psychiatryczny.

Podejrzewano, że pacjentka cierpi z powodu pobudzenia katatonicznego. Katatonie jest zwykle stanem zmniejszonej aktywności ruchowej i objawia się spowolnieniem gestów, myślenia i mowy. Znacznie rzadsze pobudzenie katatoniczne przejawia się nie tylko w zachowaniu i mowie, ale także w zachodzących w organizmie procesach. W skrajnych przypadkach ciśnienie krwi i temperatura ciała mogą wzrastać do poziomu zagrażającego życiu. Zarówno katatonie, jak i pobudzenie katatoniczne z powodzeniem leczy się, stosując niewielkie dawki środków uspokajających zwanych benzodiazepinami.

Młoda kobieta była bez wątpienia silnie pobudzona. Opiekujący się nią psychiatra doktor Michael Rothenfluch wątpił jednak w to, że cierpiała na pobudzenie katatoniczne. W porównaniu z przypadkami, z którymi miał do czynienia w ciągu swojej siedmioletniej kariery, u pacjentki występowały trzy nietypowe objawy – majaczyła, jej mowa była zniekształcona i miała ataki drgawek przypominające padaczkę. Poza tym zupełnie nie reagowała na leki. Zaniepokojony jej stanem Rothenfluch poprosił o pomoc starszego stażem kolegę.

Doktor Michael Bernstein odwiedził pacjentkę jeszcze tego samego dnia. Przebywała w izolatce, obawiano się bowiem, że może stanowić zagrożenie dla siebie i innych. Kobieta leżała na cienkim materacu z zamkniętymi oczami. Była rozczochrana i zupełnie naga. Opiekująca się nią sanitariuszka próbowała ją od czasu do czasu przykrywać prześcieradłem, lecz chora za każdym razem zrywała z siebie okrycie. Była wyraźnie niespokojna i rzucała się to w jedną, to w drugą stronę. Światło wpadające przez zadrapanie okno oświetlało niemalże pusty pokój,

w którym pozostawiono jedynie łóżko, tak by pacjentka nie mogła sobie zrobić krzywdy.

Bernstein przykucnął przy łóżku i łagodnym głosem wypowiedział jej imię. Młoda kobieta otworzyła oczy, lecz nie popatrzyła w jego stronę. Lekarz zapytał, jak się czuje. Pacjentka wymamrotała, że dobrze.

– Czy możesz mi powiedzieć coś więcej? – kontynuował Bernstein, a ponieważ nie uzyskał odpowiedzi, spróbował inaczej: – Czy wiesz, dlaczego tu jesteś?

– Zadzwoń do moich rodziców – powiedziała.

– Czy wiesz, gdzie jesteś? – nie dawał za wygraną lekarz.

– Zadzwoń do moich rodziców – powtórzyła, po czym zaczęła się dziwnie krztusić, jakby chciała coś powiedzieć, ale jej ciało na to nie pozwalało.

Pobudzenie katatoniczne występuje zwykle u osób od dawna cierpiących na choroby psychiczne. Rothenfluch postanowił zapytać matkę kobiety, czy kiedykolwiek w przeszłości jej córka miała jakieś niepokojące objawy. Okazało się, że nie. Jako nastolatka miewała lepsze i gorsze dni, jak wszyscy. Po urodzeniu dziecka zmagala się z depresją poporodową, ale w niczym nie przypominało to jej obecnych problemów.

Choć pacjentka przyjmowała benzodiazepiny, jej stan się nie poprawiał. Opiekujący się nią psychiatrzy zaczęli się więc zastanawiać, co innego mogło być przyczyną jej zaburzeń psychicznych. Bernstein przypomniał sobie przypadki psychozy wywołane nowotworem, które należą do tak zwanych zespołów paraneoplastycznych. Najczęściej pojawiają one wskutek wydzielania przez komórki nowotworowe substancji aktywnych biologicznie lub autoimmunologicznej reakcji organizmu na antygeny nowotworu.

Zanim kobietę przeniesiono na oddział psychiatryczny, jeden z pracujących w PeaceHealth neurologów sygnalizował, że mogła cierpieć na zespół paranowotworowy wywołany reakcją na przeciwciała nowotworu jajnika zwanego potworniakiem. Jest to guz powstający z mieszaniny różnych tkanek – kości, skóry, mięśni i organów, w tym także tkanki nerwowej, choć zdarza się to nader rzadko. Obecność komórek nowotworowych wyzwała reakcję obronną organizmu w postaci produkcji przeciwciał atakujących wszystkie typy obecnych w guzie tkanek. Badający kobietę neurolog stwierdził jednak, że prawdopodobieństwo zespołu paraneoplastycznego jest u kobiety niewielkie, gdyż na jej encefalogramie nie zaobserwował charakterystycznych dla tego zaburzenia zmian. Poza tym zmiany związane z zespołem paranowotworowym w mózgu mogą być czasem widoczne na obrazach rezonansu magnetycznego. Kobietę poddano temu badaniu – wynik był prawidłowy.

Mimo to Rothenfluch i Bernstein nie odrzucili tej hipotezy. Wszelkie inne zaburzenia, które wchodziły w tym przypadku w grę, także powinny być widoczne na obrazach rezonansu magnetycznego, a jednak żadnych zmian nie odnotowano. Ponadto potworniaki są schorzeniem najczęściej dotykającym młode kobiety, pacjentka należała więc do właściwej grupy wiekowej. W związku z tym zlecieli badanie krwi w kierunku charakterystycznych dla zespołu paraneoplastycznego przeciwciał.

Sześć dni później otrzymano wyniki testu. Kobieta cierpiała na zespół paranowotworowy wywołany potworniakiem. Badanie tomograficzne potwierdziło obecność guza wielkości orzecha włoskiego na jednym z jej jajników.

Narośl usunięto i poziom przeciwciał w jej krwi zaczął wkrótce spadać, lecz rekonwalescencja okazała się bardzo żmudna. Odbudowa zniszczonych przez przeciwciała tkanek zajęła dużo czasu. Kobieta

potrzebowała opieki i musiała zamieszkać z matką. Jej mąż był drwalem i pracował poza stanem Waszyngton. Nie mogli sobie pozwolić na to, aby zrezygnował z pracy i pomagał jej na miejscu. Odwiedzał jednak rodzinę tak często, jak to było możliwe. Pół roku po operacji pacjentka nadal miała problemy z pamięcią.

Doktor Bernstein był zaskoczony tą diagnozą. Potworniaki wywołujące tak poważne uszkodzenia mózgu są niezwykle rzadkie i zostały po raz pierwszy opisane stosunkowo niedawno. Dwa pierwsze przypadki psychozy towarzyszące potworniakom odnotowano zaledwie dwadzieścia lat temu. Pod wpływem tej historii doświadczony lekarz zaczął się zastanawiać, czy dwie inne młode pacjentki, którymi opiekował się kilkadziesiąt lat wcześniej i które zmarły wskutek psychozy, również mogły cierpieć na to samo, wówczas nieznanne zaburzenie. Jednego jest jednak pewien – zarówno on sam, jak i jego kolega już zawsze będą pamiętać o tej nietypowej przypadłości.

## Inny człowiek

Mężczyzna w średnim wieku krzyknął do siedzącej na drugim końcu szpitalnej stołówki młodej lekarki:

– Jak ci się podoba praca tutaj?

Kobieta zignorowała tę niewybredną zaczepkę, a zawstydzona siostra mężczyzny zastanawiała się w duchu, jak to się stało, że jej młodszy brat zmienił się w takiego dziwaka. Zawsze był raczej nieśmiały i cichy. Nie widywali się co prawda zbyt często, bo mieszkał na przeciwległym krańcu USA, w stanie Waszyngton, ale niewątpliwie nie takiego go zapamiętała.

Jako dwudziestoparolatek brat borykał się z problemem alkoholowym, ale kiedy pił, jeszcze bardziej zamykał się w sobie. Nawet gdy było z nim bardzo źle, nigdy się nie zaniedbywał i był bardzo dokładny we wszystkim, co robił. Tego poranka pojechała do niego prosto z lotniska. Razem mieli odwiedzić ojca, który przebywał w szpitalu po operacji serca. Kobieta mieszkała w Filadelfii i całą noc spędziła w samolocie lecącym do Seattle, mimo to jej brat wyglądał gorzej niż ona. Był niewyspany, rozczochrany i brudny. Twierdził, że dopiero co wziął prysznic, ale było oczywiste, że to nieprawda.

Na czas rekonwalescencji ojca kobieta zatrzymała się w rodzinnym mieście. Nie brakowało więc okazji, aby porozmawiać z mieszkającym na miejscu rodzeństwem na temat najmłodszego brata. Wszyscy zauważyli, że coś jest z nim nie tak. Wypowiadał się niestosownie i zawsze bardzo głośno. Często zdarzało mu się zasypiać w najmniej oczekiwanych momentach i miejscach. Niczego nie potrafił zapamiętać. Jedna z siostr podejrzewała, że znów pije. Pozostali pokiwali tylko głowami na potwierdzenie jej przypuszczeń.

Sam zainteresowany natomiast twierdził, że wszystko jest w jak najlepszym porządku, choć jego stan zdecydowanie się pogarszał. Nie rozumiał, dlaczego nikt nie chce go zatrudnić. Był blacharzem i wcześniej pracował na budowach. Nie powiedział jednak rodzeństwu, że często zapominał wykonywać swoje obowiązki. Nie wspomniał też, że kilkakrotnie zgubił się na placu budowy.

Dziewięć miesięcy po operacji ojca mieszkająca najbliżej mężczyzny siostra umówiła się z nim na późne śniadanie. Wczesnie rano brat skontaktował się z nią, aby potwierdzić godzinę spotkania. Potem zadzwonił w tej samej sprawie jeszcze kilkanaście razy. Gdy kobieta przyjechała go odebrać, w ogóle nie był ubrany i bardzo się zdziwił, że miał dokądkolwiek wyjść. Zupełnie nie pamiętał, że tego dnia rozmawiał z nią przez telefon. Siostra natychmiast zabrała go na najbliższe pogotowie. Wytłumaczyła lekarzom, że jej brat nie jest w stanie niczego zapamiętać. Wspomniała też, że w ostatnim czasie bardzo zmieniła się jego osobowość. Na izbie przyjęć wykonano badania krwi oraz tomografię komputerową. Wszystkie wyniki były w normie, więc zalecono mu wizytę u neurologa.

Mieszkająca w Filadelfii siostra umówiła mężczyznę do doktora Adama Weinsteina, młodego specjalisty z Center for Neuroscience (Ośrodka Neuronauki) na obrzeżach miasta. Podczas pierwszego spotkania mówiła

głównie kobieta. Skrzętnie wszystko notujący Weinstein szybko się zorientował dlaczego.

Pacjent siedział w gabinecie i prawie w ogóle się nie odzywał. Zapytany, co wydarzyło się w jego życiu przez ostatni rok, nie miał wiele do powiedzenia. Twierdził, że wyrzucono go z pracy nie z powodu pijaństwa, ale dlatego, że nie „umiał się skoncentrować”. Nie wypił ani kropli alkoholu od pięciu lat. Kiedy mówił, jego twarz nie wyrażała żadnych emocji; z trudem odpowiadał na pytania. Zasób jego słownictwa ograniczał się w zasadzie tylko do podstawowych zwrotów, typu „tak” lub „nie”. Zapytany o urzędującego prezydenta, był w stanie wymienić jego nazwisko, ale nie wiedział, który był rok ani dzień tygodnia.

W swojej pracy Weinstein stykał się z wieloma przypadkami demencji. Terapię takich osób zaczyna się zwykle od zidentyfikowania tych kompetencji poznawczych, które można odzyskać. Nie zawsze jest to możliwe, ale warto próbować, szczególnie u tak młodych pacjentów jak ten. Lekarz postanowił najpierw sprawdzić, czy mężczyzna mógł mieć zaawansowany syfilis, poważne niedobory witamin lub problemy z tarczycą. Ze względu na wykonywany przez pacjenta zawód zlecił również badanie w kierunku zatrucia metalami ciężkimi. Przyczyną poważnego uszkodzenia mózgu może też być padaczka. Specjalista skierował więc mężczyznę także na elektroencefalografię. Oprócz tego zlecił rezonans magnetyczny, na wypadek gdyby wcześniejsza tomografia komputerowa pominęła coś istotnego.

Wyniki badań krwi były prawidłowe. Zapis EEG sugerował, że mózg pacjenta pracował wolniej, ale nic nie wskazywało na padaczkę. Rezonans magnetyczny miał być wykonany dopiero za kilka tygodni. Jeśli i to badanie nie potwierdziłoby żadnego z podejrzeń Weinsteina, musiałby



poinformować rodzinę mężczyzny, jak opiekować się osobą z postępującą demencją.

Jakiś miesiąc później, wkrótce po wykonaniu rezonansu magnetycznego, neurolog otrzymał telefon z laboratorium radiologicznego. Analizujący obrazy specjalista twierdził, że sugerują one zaburzenie, o którym Weinstein czytał, ale nigdy bezpośrednio się z nim nie zetknął – ostry zespół samoistnego podciśnienia śródczaszkowego.

U zdrowych osób mózg jest otoczony płynem mózgowo-rdzeniowym, który ochrania jego delikatną strukturę przed uszkodzeniami. W zespole samoistnego podciśnienia śródczaszkowego ten płyn zanika. Weinstein przyjrzał się zarejestrowanym podczas rezonansu obrazom. Mózg pacjenta, który powinien konsystencją przypominać gęstą, pulchną masę, wyglądał jak sterta porzuconych na dnie czaszki tkanek. Cały organ wydawał się zsuwać w kierunku otworu, przez który przechodzi rdzeń kręgowy. Od razu stało się oczywiste, dlaczego pamięć i emocje pacjenta się zmieniły – odpowiadający za nie płat skroniowy był odciągnięty do tyłu i opadał w dół niczym nadgryziona krówka ciągutka. W płacie skroniowym znajduje się też ośrodek słuchu. Jego uszkodzenie sprawiło, że pacjent mówił głośniejszym głosem niż było to konieczne.

Weinstein natychmiast zaczął szukać informacji na temat tego zespołu i ustalił, że najczęściej wywołuje go uszkodzenie osłaniającej mózg i rdzeń kręgowy opony twardej, przez które wypływa płyn mózgowo-rdzeniowy. Miejsce przecieku należało jak najszybciej znaleźć. Gdyby to się udało, można by w nie wstrzyknąć krew pacjenta. Powstały skrzep uszczelniłby otwór, a wtedy opona twarda miałaby szansę się zbliżyć.

Neurolog wysłał pacjenta do pobliskiego szpitala, aby poddać go rezonansowi magnetycznemu z wstrzyknięciem kontrastu do opony twardej. Kontrast powinien wskazać miejsce uszkodzenia, przesączaając się

przez nie wraz z płynem mózgowo-rdzeniowym. Wykonujący badanie radiolodzy spodziewali się nieszczelności opony twardej, ale nie mogli jej zlokalizować.

Pacjent został przewieziony do większej placówki, ale tamtejsi lekarze również nie potrafili znaleźć otworu. Mimo to postanowili zastosować terapię i trzykrotnie wstrzykiwali krew mężczyzny do jego rdzenia kręgowego. Za każdym razem jego stan poprawiał się na tydzień lub dwa, lecz potem, z dnia na dzień, płyn mózgowo-rdzeniowy przeciekał i wracały wcześniejsze dolegliwości.

Wreszcie jeden z lekarzy zachęcił rodzinę mężczyzny, aby skontaktowała się z pracującym na zachodnim wybrzeżu USA neurochirurgiem, który opracował eksperymentalną technikę leczenia tego typu uszkodzeń. Wouter Schievink z centrum medycznego Cedars-Sinai w Los Angeles zastosował dotychczas swoją metodę tylko w kilku przypadkach, ale był jednym z niewielu chirurgów zajmujących się tym dziwnym i rzadkim schorzeniem. We współpracy ze specjalistami neuroradiologii z Cedars-Sinai doktor Schievink nie tylko w nowatorski sposób identyfikował przecieki, ale również chirurgicznie je reperował.

Mieszkająca na zachodnim wybrzeżu siostra mężczyzny wysłała specjalście wyniki wykonanych do tej pory badań radiologicznych. Neurochirurg zgodził się zbadać pacjenta i zapewnił kobietę, że jeśli uda mu się znaleźć uszkodzenie, to je zoperuje.

Kilka tygodni później chory mężczyzna udał się do Cedars-Sinai, gdzie udało się zlokalizować miejsce przecieku. Nie było to jednak łatwe, bo kontrast nie przesączał się na zewnątrz opony twardej, ale do żyły kręgowej, tam szybko zniknął, płynąc z prądem krwi. Następnego dnia pacjenta poddano operacji. Odnalezienie i zamknięcie niewielkiego otworu zajęło zespołowi Schievinka trzy godziny.

Mężczyzna długo i z trudem dochodził do siebie. Jego organizm zdążył się przyzwyczaić do obniżonego ciśnienia spowodowanego przeciekiem. Po zabiegu ciśnienie się unormowało, ale jego mózg i zaopatrujące go w krew naczynia musiały się do niego na nowo dostosować. Przez pierwszych kilka dni pacjent odczuwał nieustanny ból głowy i zwracał każdy spożyty posiłek. Powoli, małymi krokami mężczyzna wracał jednak do zdrowia. Jego rodzeństwo z zapartym tchem przyglądało się rekonwalescencji. Cieszyło ich, że z chaosu demencji powoli wyłaniał się brat, którego tak dobrze znali. Po sześciu tygodniach mężczyzna opuścił szpital, a cztery miesiące później lekarze pozwolili mu wrócić do pracy.

Od tamtej pory codziennie sumiennie wykonuje swoje obowiązki. Kiedy z nim rozmawiałam, cieszył się na spotkanie z rodziną w Święto Dziękczynienia.

– Mam im za co dziękować – powiedział.

## Pijany z zaskoczenia

Odbiornik na izbie przyjęć zatrzeszczał od nadchodzącego sygnału. Był sobotni wieczór i oddział ratunkowy wypełnił się po brzegi. Przez zimny elektroniczny dźwięk fal radiowych przedarł się głos ratownika medycznego:

– Mamy białego trzydziestopięciolatka z zaburzeniami świadomości. Jego znajomi twierdzą, że ktoś mógł mu podsunąć narkotyki.

Kilka minut później przywieziono na izbę przyjęć młodego blondyna. Krzyczał i odgrażał się, próbując zerwać pasy, którymi przypięto go do noszy.

– Puśćcie mnie! Chcę stąd wyjść! – wrzeszczał.

Przyjmujący go pięćdziesięcioparoletni lekarz o łagodnych brązowych oczach i krótko przystrzyżonej brodzie podszedł do trzech mężczyzn, którzy stali przy łóżku pacjenta, i powiedział:

– Nazywam się Shavelson. Czy możecie mi powiedzieć, co się wydarzyło?

Wszyscy troje zaczęli mówić jednocześnie. Po chwili uciszyli się i jeden z nich kontynuował:

– Dziś rano kolega czuł się zupełnie dobrze. Zjedliśmy razem lunch, a potem poszedł do sauny. Kilka godzin później zadzwonił do mnie i powiedział, że czuje się, jakby był pod wpływem narkotyków. Był rozpalony, miał mdłości, kręciło mu się w głowie, chodzenie sprawiało mu trudności. Kiedy dotarł do domu, poczuł się jeszcze gorzej i skontaktował się ze mną jeszcze raz.

Z relacji przyjaciół pacjenta wynikało, że miał omamy wzrokowe i wydawało mu się, że znajduje się w jakimś wąskim tunelu. Czuł dziwne mrowienie w ramionach i dłoniach. Kiedy dotarli na miejsce, był zupełnie zdezorientowany i mówił od rzeczy.

– Popatrzył w moją stronę, ale widziałem, że mnie nie rozpoznał – powiedział jeden z młodych mężczyzn, a pozostali pokiwali głowami. Inny zaś dodał:

– Normalnie się tak nie zachowuje. Nigdy go takiego nie widziałem.

U pacjenta nie występowały żadne problemy zdrowotne. Kilka miesięcy wcześniej miał wypadek rowerowy, w którym złamał wyrostek łokciowy. Jego kask został lekko wgnieciony, mężczyzna nie doznał jednak poważniejszych obrażeń. Nie palił, nie pił alkoholu i – jak twierdzili jego znajomi – nie zażywał narkotyków. Był szczupły, wysportowany i zadbany. Miał na sobie jeansy i elegancką koszulę, teraz mokrą od potu i poplamioną wymiocinami. Nie było od niego czuć alkoholu ani owocowego zapachu, który świadczyłby o cukrzycy i konieczności podania insuliny.

Pacjent nie miał gorączki, a jego ciśnienie było w normie. Wskazania pulsoksymetru były prawidłowe, lecz jego oddech był nienaturalnie głęboki, jakby z trudem łapał powietrze po intensywnym biegu. Badanie przedmiotowe nie wykazało większych nieprawidłowości poza tym, że palce u jego rąk były zgięte, a mięśnie napięte, jakby obejmował piłkę.

Najbardziej niepokojące było to, że młody człowiek miał zaburzenia świadomości. Nie rozumiał nawet najprostszych poleceń i nie potrafił powiedzieć, jak się nazywa ani gdzie mieszka. Zapytany o aktualny rok, zgadując, odrzekł, że 1990 (choć w rzeczywistości był 2004).

Doktor Lonny Shavelson pracował na oddziałach ratunkowych od kilkadziesiąt lat. Niejednokrotnie spotykał się z przypadkami, w których pacjenci twierdzili, że ktoś ich odurzył, i wiedział, że zwykle było to nieuzasadnione podejrzenie. Użycie narkotyków jest najczęściej dobrowolne. Ten mężczyzna był jednak bardzo pobudzony i majaczył, co mogłoby wskazywać na zażycie jakiejś substancji. Mimo to lekarz brał także pod uwagę inne, mniej powszechne przyczyny takiego stanu, w tym zapalenie opon mózgowych, które może się objawiać zaburzeniami świadomości. Schorzeniu temu najczęściej towarzyszy jednak także gorączka lub inne symptomy infekcji.

Czyżby mężczyzna przegrzał się do tego stopnia w saunie? Jego temperatura mierzona w ustach była w normie. Aby to potwierdzić, należałoby jednak wykonać bardziej miarodajny pomiar w odbycie. Przy czym znajomi pacjenta twierdzili, że poczuł się gorzej już po opuszczeniu sauny, co wykluczałoby hipertermię. Mógł się też odwodnić, ale wtedy miałby zawroty głowy, a nie omamy. Możliwy był również odwrotny scenariusz – przewodnienie. Nadmiar wody w organizmie jest czasem obserwowany u sportowców wyczynowych, którzy mocno się pocą, a jednocześnie przyjmują bardzo dużo płynów. Próba zapobiegnięcia hipertermii może wtedy przynieść skutek odwrotny od zamierzonego i dochodzi do nadmiernego rozcieńczenia elektrolitów. Nawet długodystansowym biegaczom zdarza się to bardzo rzadko, niemniej jednak jest możliwe.

Zastanawiający był też inny objaw. Podczas badania lekarz zauważył u pacjenta zwiększoną wentylację płuc. Odkąd przywieziono go na izbę przyjęć, jego oddechy były cały czas wyjątkowo długie i głębokie. Na hiperwentylację wskazywało też kilka innych objawów – tunelowe widzenie, mrowienie dłoni i stóp, przygięcie palców u rąk. Pozostawało jednak pytanie, dlaczego mężczyzna popadł w ten stan. Może doznał jakiegoś urazu, który wpływał na funkcjonowanie znajdującego się w mózgu ośrodka oddechowego? Gdyby tak było, powinien mieć także inne zaburzenia neurologiczne, a tych nie stwierdzono. Przedłużony, głęboki oddech towarzyszy także zbyt niemu zakwaszeniu organizmu. Pozbywamy się w ten sposób nagromadzonego w płucach dwutlenku węgla, przywracając właściwą równowagę kwasowo-zasadową krwi. Takie sytuacje mogą się zdarzyć diabetikom, którzy wymagają podania insuliny. Hiperwentylacja, nudności i zaburzenia świadomości mogą być konsekwencją przedawkowania kwasu acetylosalicylowego. Pacjent miał niedawno wypadek. Może ból w łokciu doskwierał mu tak bardzo, że wziął zbyt dużą dawkę aspiryny? Nie można było też wykluczyć, że hiperwentylacja stanowiła reakcję na lęk. W warunkach szpitalnych zdarza się to nader często. Niemniej jednak zwykle nie towarzyszy jej aż taka dezorientacja. Majaczenie mogło też być przyczyną hiperwentylacji, a nie jej skutkiem.

Doktor Shavelson zlecił podłączenie pacjentowi kroplówki z roztworem soli fizjologicznej. Kilkugodzinny pobyt w saunie mógł spowodować odwodnienie. Jeśli było odwrotnie i mężczyzna doznał przewodnienia, to zawarty w roztworze sód również był mu potrzebny.

Do laboratorium wysłano próbki jego krwi w celu zbadania ich na obecność substancji odurzających i aspiryny. Wyniki wykonanej wcześniej morfologii powinny wykazać stan zapalny i zaburzenia gospodarki

elektrolitowej. Lekarz poprosił dodatkowo o sprawdzenie gazometrii krwi tętniczej, aby się przekonać, czy nie doszło do kwasicy. Zastanawiał się też, czy nie wykonać punkcji lędźwiowej i tomografii komputerowej mózgu, aby wykluczyć infekcję lub uszkodzenie tego organu, ale ponieważ było to stosunkowo mało prawdopodobne, postanowił odłożyć je na później i najpierw poczekać na wyniki pozostałych testów.

Jedna z pielęgniarek zakleiła otwory w masce tlenowej, po czym założyła ją pacjentowi na nos i usta. Zgodnie z procedurą stosowaną przy hiperwentylacji pacjent powinien wdychać wydychane przez siebie powietrze, aby wyregulować poziom dwutlenku węgla w płucach. Podano mu także niewielką dawkę środków uspokajających.

Analiza pobranej z nadgarstka krwi tętniczej natychmiast potwierdziła, że wentylacja płuc mężczyzny była zbyt duża. Pogłębione oddechy sprawiały, że jego krew miała nadmiernie zasadowy odczyn, co u tego pacjenta skutkowało zawężeniem pola widzenia, skurczem palców i uczuciem mrowienia. Wyniki kolejnych testów spłynęły w ciągu godziny. Badanie w kierunku substancji psychoaktywnych i leków było negatywne – nie wykryto śladów opiatów, ecstasy, PCP, kokainy ani kwasu acetylosalicylowego. Nic nie wskazywało również na jakąkolwiek infekcję. Nieprawidłowy był natomiast wynik badania biochemicznego krwi. Pacjent miał niebezpiecznie niski poziom sodu.

Ludzki mózg jest wyjątkowo wrażliwy na zaburzenia równowagi wodno-elektrolitowej. Wszelkie odstępstwa od normy mogą skutkować nudnościami i zaburzeniami świadomości. Hiponatremia, czyli niedobór sodu we krwi, może wywołać drgawki oraz śpiączkę i wymaga leczenia, w przeciwnym wypadku może doprowadzić do śmierci. Podłączona wcześniej kroplówka z solą fizjologiczną powinna uzupełnić utracone przez mężczyznę elektrolity. Shavelson wytłumaczył znajomym mężczyzny, że



znajdował się on w stanie przypominającym upojenie alkoholowe, tyle tylko, że zamiast alkoholem upił się wodą. W ciągu następnej godziny pacjent zaczął wracać do formy. Koledzy na bieżąco informowali lekarza o jego postępach:

– Teraz twierdzi, że mamy już tysiąc dziewięćset dziewięćdziesiąty dziewiąty rok – zażartowali, kiedy do nich zajrzał.

Niedługo potem dotarł do dwa tysiące czwartego i wszyscy odetchnęli z ulgą. Wreszcie można było go zapytać, co tak naprawdę się stało. Okazało się, że z obawy przed odwodnieniem mężczyzna pił podczas pobytu w saunie ogromne, wręcz przesadne ilości wody.

Pacjent wrócił do domu jeszcze tego samego dnia, późną nocą, ale powrót do zdrowia zajął mu jeszcze kolejny tydzień. Jeden z jego przyjaciół powiedział mi później:

– To niesamowite, że można się doprowadzić do takiego stanu, po prostu oddychając, pocąc się i pijąc wodę.

## Zalew bredni

John McGhee, lekarz rezydent z dwuletnim stażem, wszedł do zaciemnionego pomieszczenia na izbie przyjęć i po przyjacielsku przywitał się z pacjentką i jej narzeczonym:

– Co się dzieje? – zapytał.

Kobieta była jego dobrą znajomą i tak jak on wykonywała zawód lekarza. Wspólnie odbyli staż podyplomowy, który dla większości z nas jest nie tylko niezapomnianym doświadczeniem, ale także czasem nawiązywania trwałych przyjaźni.

McGhee z ulgą stwierdził, że na pierwszy rzut oka pacjentka nie wyglądała źle. Jej tętno jednak było bardzo wysokie – wynosiło sto pięćdziesiąt uderzeń na minutę. Miała też podwyższone ciśnienie krwi i była bardzo podenerwowana. Mimo to nie wydawała się chora. A jednak kiedy zaczęła mówić, jej wypowiedzi były zupełnie niespójne, niczym potok przypadkowych słów i bezsensownych zdań. Od czasu do czasu można było z tego chaosu wyłowić jakieś pojedyncze znaczenia, ale szybko ginęły one w zalewie pełnych bredni. Zdziwiony McGhee spojrział na

towarzyszącego kobiecie młodego mężczyznę, który pokiwał tylko głową i przyznał, że to dlatego zwrócili się o pomoc.

Wyjaśnił też, że narzeczona czuła się dobrze w ciągu dnia, lecz po kolacji zaczęła narzekać na nudności i zawroty głowy. W ciągu następnej godziny te objawy zdecydowanie się nasiliły, była też osłabiona i rozpalona. Kiedy rozplakała się bez powodu i zaczęła bredzić, naprawdę się przestraszył.

Pacjentka miała dwadzieścia siedem lat, była wysportowana i nie skarżyła się na poważniejsze kłopoty ze zdrowiem. Rok wcześniej kilka razy zemdląca, ale gruntowne badania kardiologiczne wykluczyły jakiegokolwiek problemy z sercem. Regularnie przyjmowała paroksetynę – lek przeciwdepresyjny. Miewała też trudności z zasypianiem, więc od czasu do czasu brała na noc amitryptylinę. Nie paliła papierosów, rzadko piła alkohol, nie zażywała żadnych nielegalnych substancji i codziennie uprawiała jogging.

Kiedy lekarz zapalił światło, żeby ją zbadać, kobieta krzyknęła z bólu. Narzeczony wyjaśnił, że odkąd przyjechali na pogotowie, miała potworny światłowstręt. McGhee przytłumił światło i wykonał badanie w półmroku. Pacjentka nie miała gorączki. Jej usta były suche, a skóra ciepła, lecz nie wilgotna. Poza tym nie zauważył nieprawidłowości. Oprócz przyspieszonej akcji serca nie odnotowano też żadnych zmian podczas zapisu EKG.

McGhee pogrążył się w myślach. Przy zaburzeniach świadomości zawsze należy brać pod uwagę zażycie substancji psychoaktywnych, nawet jeśli jest to wyjątkowo mało prawdopodobne. Kobieta przyjmowała amitryptylinę, która w wysokich dawkach może wywoływać podobne objawy. Może wzięła jej zbyt dużo? To wyjaśniałoby przyspieszone tętno i majaczenie. Najbardziej niebezpiecznym skutkiem ubocznym przedawkowania tej substancji jest jednak znaczne obniżenie ciśnienia,

a było dokładnie na odwrót – ciśnienie pacjentki było niebezpiecznie wysokie. Może cierpiała na chorobę afektywną dwubiegunową i z nastroju depresyjnego przeszła w stan maniakalny? A może w grę wchodziło coś zupełnie innego, na przykład nadczynność tarczycy? Gruczoł ten w ludzkim organizmie pełni tę samą funkcję, co gaźnik w samochodzie – odpowiada za regulację mocy zachodzących w nim procesów. Kiedy hormonów tarczycowych jest zbyt mało, wszystko w naszym ciele zwalnia, a kiedy za dużo – gwałtownie przyspiesza.

McGhee postanowił zapytać narzeczonego kobiety, czy kiedykolwiek przejawiała zachowania maniakalne. Cierpiała przecież na bezsenność, a problemy ze snem towarzyszą zarówno stanom maniakalnym, jak i chorobom tarczycy. Chciał również wiedzieć, jak ostatnio sypiała.

– Do dzisiejszego wieczora wszystko było w porządku – odrzekł młody mężczyzna.

Dodał też, że odkąd zaczęła brać paroksetynę, nie miała objawów depresji, a sypiała nie gorzej niż zwykle. Po chwili zastanowienia powiedział jeszcze, że on również czuł się trochę nieswojo po kolacji. Jego objawy nie były tak silne jak narzeczonej, ale przez jakiś czas był trochę roztrzęsiony i było mu niedobrze. Szybko mu jednak przeszło. Przypomniał sobie, że na kolację jedli sałatę z własnego ogrodu, i zastanawiał się, czy to mogło mieć jakieś znaczenie. Lekarz rezydent natychmiast pomyślał o przypadku zatrucia pestycydami, z którym miał niedawno do czynienia. Wtedy jego pacjent też miał objawy delirium, ale oprócz tego nadmiernie się pocił. Przy czym jego tętno było w normie. Tamten mężczyzna o mało nie umarł. Skonsternowany McGhee zlecił rutynowe badania w kierunku infekcji, chemicznego składu krwi oraz poziomu hormonów tarczycowych. Wysłał także próbki moczu do badań na obecność substancji psychoaktywnych oraz amitryptyliny, którą kobieta czasem zażywała.

W ciągu kolejnych kilku godzin pacjentka stawała się coraz bardziej pobudzona. Co chwilę wychodziła z łóżka i krążyła po zatłoczonej izbie przyjęć. Zakładała rękawiczki i zaglądała do kart pacjentów, jakby była w pracy. Jej zachowanie sugerowało, że miała halucynacje.

Nocą z laboratorium spływały po kolei wyniki badań. Analiza krwi nie wskazywała nieprawidłowości, a poziom hormonów tarczycowych nie był podwyższony. Wyniki testów toksykologicznych okazały się negatywne. Cóż jej zatem dolegało?

Nad ranem ciśnienie pacjentki spadło i znacznie mniej majaczyła. Jej wypowiedzi powoli nabierały sensu, ale jej stan nadal bardzo odbiegał od normy. McGhee zaczął się obawiać, że jej objawy mogły być wywołane jakimś poważniejszym schorzeniem, i zastanawiał się, czy wcześniejsze omdlenia mogły z tym mieć coś wspólnego. Czyżby miała serię niewielkich udarów albo cierpiała na zatorowość płucną? Symptomy pacjentki nie przemawiały, co prawda, za żadną z tych diagnoz, ale nie były też charakterystyczne dla innych zaburzeń. Kardiolog i neurolog kobiety zostali poproszeni o konsultację jej wyników. Wykonano rezonans magnetyczny mózgu, aby sprawdzić możliwość utajonych udarów, oraz tomografię komputerową płuc w poszukiwaniu skrzeplin. Obydwa badania przyniosły wynik negatywny. Po czterech dniach pobytu w szpitalu pacjentka zupełnie wydobrzała i wypisano ją do domu bez rozpoznania.

Kobieta martwiła się tym niespodziewanym atakiem szaleństwa. Jeszcze tego samego dnia poszła do ogrodu wyplewić kilka grządek. Jej uwagę od razu przykuły rośliny o pięknych biało-żółtych kwiatach, rosnące wśród listków sałaty. Nigdy wcześniej nie zauważyła ich w tym miejscu i była pewna, że niczego podobnego nigdy tam nie siała. Przyszło jej też do głowy, że zanim zakwitły, można je było łatwo pomylić z sałatą. Być może przez przypadek je zjadła? Wyciągnęła chwasty z gleby wraz z korzeniami,

włożyła je do torebki i pojechała do znajdującej się nieopodal szkółki roślin. Zaczęła wyciągać pędy z opakowania, aby pokazać je właścicielce, lecz ta natychmiast krzyknęła:

– Nie dotykaj tego! To bieluń dziedzierzawa! Jest silnie trująca!

Bieluń, zwana też diabelskim zielem lub trąbą anioła, jest znana od wieków ze względu na właściwości halucynogenne i wywoływanie czegoś w rodzaju tymczasowego szaleństwa.

Objawy zatrucia tym chwastem są dobrze opisane, a wśród studentów medycyny krąży nawet ułatwiająca ich zapamiętanie mnemotechnika: czerwony jak burak, gorący jak piec, suchy jak pieprz, ślepy jak nietoperz, niespokojny jak tygrys w klatce. Jak się okazało, pacjentka miała każdy z tych objawów. Zawarte w roślinie toksyny wpływają na wzrok, ponieważ rozszerzają źrenice, czyniąc je wyjątkowo wrażliwymi na światło. Narzeczony kobiety twierdził, że była też rozpalona, ale McGhee nie zauważył tych dwóch symptomów, ponieważ podczas badania przyciemnił światło. Stwierdził więc jedynie suchość skóry i ust oraz oczywiste zaburzenia świadomości, a to nie wystarczało, żeby postawić właściwą diagnozę. Zanim zbadali ją inni specjaliści, większość wczesnych objawów zatrucia ustąpiła.

McGhee chciał, aby pacjentka czuła się podczas badania komfortowo, więc zrezygnował z silnego oświetlenia. Z pewnością było to miłe z jego strony, ale ta decyzja miała dalekosiężne skutki. Uznał, że dokładne przyjrzenie się pacjentowi jest mniej ważne niż pobranie próbek krwi lub wykonanie tomografii komputerowej. W dzisiejszych zdominowanych przez technologię czasach często zapominamy o tym, że podstawowym narzędziem diagnostycznym jest badanie fizykalne. Nagminnie popadamy w rutynę testów, nie myśląc nawet o tym, że zwykła obserwacja może nam dostarczyć dokładnie tych samych informacji, co maszynowo

wygenerowane wyniki. Oby ten brak wiary we własne możliwości nie przerodził się w samospełniające się proroctwo.

W tym przypadku pacjentka wyzdrowiała mimo braku diagnozy – nieco później sama ją sobie postawiła. Kiedy zapytałam ją, dlaczego objawy po spożyciu bielunia były dużo silniejsze u niej niż u jej narzeczonego, odparła:

– Nie jestem pewna. Może zjadłam go nieco więcej? A może zadziałał tak mocno w połączeniu z paroksetyną? Leki przeciwdepresyjne mogą mieć bardzo podobne skutki uboczne.

Dodała też, że była to dla niej cenna naučka. Na koniec powiedziała, że chciałaby się nią podzielić z innymi na łamach jakiegoś czasopisma medycznego.

## Objawy smutku

– Byłaś u lekarza? – zaniepokojona córka spytała siedemdziesięciodwuletnią matkę.

Starsza kobieta przyleciała z Miami do Nowego Jorku w odwiedziny. Nie widziały się dobrych kilka miesięcy. Matka zawsze była szczupłą, teraz jednak wyglądała wręcz na zagłodzoną. Jej zwykle pałające energią, jasne oczy były zamglone, a kości policzkowe odznaczały się na jej twarzy znacznie bardziej niż kiedyś.

Niepokojących objawów było jednak więcej. Matka się zmieniła i nie była już tą samą wesołą, otwartą i pełną werwy osobą. Mówiła teraz wyłącznie o tym, jak źle się czuje, i większość czasu spędzała w łóżku.

Wszystko zaczęło się jakieś kilka miesięcy wcześniej, gdy kobieta wybrała się ze swoim partnerem do Włoch na dłuższe wakacje. Stała się tam strasznie drażliwa. Związali się osiem lat wcześniej, dwa lata po nagłej śmierci jej męża. Do tej pory byli ze sobą bardzo szczęśliwi, ale podczas tego wyjazdu wszystko, co dotyczyło jego samego i ich związku, zaczęło ją irytować. Nagle przeszła jej ochota na wspólne podróżowanie. Nie chciała go nawet widywać. W ogóle z nikim nie chciała się spotykać.



Po powrocie do domu nic się nie zmieniło. Kobieta była z wykształcenia psychologiem i doskonale wiedziała, że to objawy zaburzeń lękowych. Sama nigdy wcześniej się tak nie czuła, ale wielokrotnie obserwowwała podobne symptomy u swoich pacjentów. Wybrała się do psychiatry, u którego była już kilka razy po śmierci męża. Specjalista potwierdził jej przypuszczenia – miała jednak nie tylko zaburzenia lękowe, ale także depresję. Pacjentka zgodziła się z tą diagnozą, wspomniała jednak lekarzowi, że czuła się tak, jakby depresja dotyczyła nie tylko jej psychiki, ale także ciała. Jej organizm wydawał się zbyt zmęczony, aby wykonywać swoje funkcje. Terapeuta odparł, że psychika i ciało są ze sobą oczywiście ściśle powiązane, a zatem ma prawo doświadczać fizycznych skutków depresji. Starsi ludzie często czują się wtedy po prostu chorzy i zmęczeni, a nie smutni.

Kobieta zaczęła zażywać lek przeciwdepresyjny i co tydzień chodziła do psychiatry. Środek nie przyniósł jednak pożądanego rezultatu i po pewnym czasie lekarz postanowił go zamienić na inny. Kiedy nowy antydepresant również okazał się nieskuteczny, pacjentka postanowiła zasięgnąć rady innego terapeuty, który przepisał jej dodatkowo leki antypsychotyczne. Podczas wizyty u córki przyjmowała aż cztery różne preparaty – jeden na zaburzenia lękowe, drugi na bezsenność oraz dwa na depresję. Mimo to nadal miewała stany lękowe, źle spała i była przygnębiona.

Córka martwiła się o nią. Nie mogła zrozumieć, dlaczego stan matki nie ulegał poprawie, i poradziła jej, aby wybrała się do swojej wieloletniej lekarki pierwszego kontaktu – doktor Cindy Mitch-Gomez.

Po powrocie do Miami starsza kobieta umówiła się do niej na wizytę. Doktor Mitch-Gomez zaniepokoiła się wyglądem swojej pacjentki. Na pierwszy rzut oka było widać, że bardzo schudła, ale najwyraźniej straciła

nie tylko kilogramy. Siedziała przygarbiona na krześle, jakby nie miała siły się wyprostować. Podczas przeprowadzonego pięć miesięcy wcześniej rutynowego badania starsza kobieta była nie tylko zdrowa, ale emanowała właściwą sobie energią. Teraz wyglądała niczym ponury cień tamtej osoby.

Pacjentka wyjaśniła lekarce, że nagle popadła w stany lękowe i depresję. Mimo leków i regularnych wizyt u psychiatry wciąż czuła się okropnie. Przestała nawet uczestniczyć w codziennych ćwiczeniach gimnastycznych, bo nie miała ochoty się z nikim spotykać. Nie myślała o samobójstwie, ale perspektywa spędzenia reszty życia w takim stanie napawała ją przerażeniem.

Kobieta była jedną z ostatnich pacjentek tego dnia, więc doktor Mitch-Gomez postanowiła szczególnie dokładnie ją zbadać. Siedemdziesięciodwulatka wspomniała o kilku drobnych niedyspozycjach – czasem odczuwała nudności i budziła się w nocy zlana potem, jakby po raz kolejny przechodziła menopauzę. Lekarka domyśliła się, że musi jej dolegać coś więcej niż tylko depresja. Pacjentka koncentrowała się głównie na psychicznych objawach, ją zaś dużo bardziej martwiło jej zmęczenie, nudności i potliwość. Piętnaście lat wcześniej kobieta przeszła terapię raka piersi. Czyżby nowotwór zaatakował ponownie i zajął jej wątrobę, płuca lub mózg? Po tylu latach byłoby to dość niespotykane, ale nie można było tego wykluczyć.

Jeśli jednak nie guz, to co innego mogło być przyczyną jej osłabienia? Starsi ludzie często cierpią na nadczynność tarczycy oraz niedobór witaminy B12. Obydwu zaburzeniom towarzyszy depresja. Pacjentka często też jeździła na północny wschód, gdzie mogła się nabawić boreliozy.

Mitch-Gomez najpierw wysłała kobietę do laboratorium, gdzie pobrano jej próbki krwi do badania, a potem na zdjęcie rentgenowskie klatki

piersiowej oraz tomografię komputerową mózgu, jamy brzusznej i miednicy.

Wyniki badań krwi wskazywały, że tarczyca pacjentki nie była powiększona, a poziom witaminy B12 był w normie. Testy wykluczyły również boreliozę. Tomografia mózgu nie wykazała żadnych nieprawidłowości, ale na skanach miednicy było wyraźnie widać pewne zmiany w okolicach macicy i lewego jajnika. Dopochwowe badanie USG potwierdziło, że pacjentka miała niewielkiego guza na jajniku. Po wykonaniu dodatkowych badań ginekolog zalecił usunięcie macicy wraz a jajnikiem.

Partner kobiety dowiedział się o diagnozie, jeszcze zanim opuściła salę operacyjną. Rak rozprzestrzenił się także na jajowód, lecz chirurdzy zapewnili go, że udało im się zlikwidować wszystkie ogniska choroby.

Mimo usunięcia guza pacjentka nadal była bardzo przygnębiona. Doktor Mitch-Gomez skierowała ją do psychiatry specjalizującego się w zaburzeniach psychicznych towarzyszących chorobom nowotworowym. Lekarka nie była pewna, czy depresja pacjentki miała bezpośredni związek z nowotworem, ale uznała, że w przeciwnym wypadku równoczesne pojawienie się objawów obydwu chorób byłoby wyjątkowym zbiegiem okoliczności.

Starsza kobieta umówiła się na wizytę u specjalistki zajmującej się biochemicznymi zależnościami pomiędzy rakiem i depresją. Doktor Maria Beatriz Currier powiedziała jej, że cierpiący na nowotwory zapadają na depresję trzykrotnie częściej niż inni nie tylko dlatego, że rokowania są w przypadku tej choroby wyjątkowo pesymistyczne. Część, a może nawet większość nowotworów sprawia, że organizm uwalnia specyficzne substancje chemiczne, pod wpływem których mózg popada w stan apatii i zniechęcenia. Po raz pierwszy opisano to zjawisko w 1931 roku. Jeden

z neurologów pracujących na Uniwersytecie Pensylwanii doktor Joseph Yaskin zetknął się z czterema fizycznie zdrowymi pacjentami, u których podejrzewano depresję i zaburzenia lękowe. W ciągu kilku kolejnych miesięcy u każdego z nich zdiagnozowano raka trzustki. Yaskin wysunął wtedy hipotezę, że stan psychiczny pacjentów był „reakcją układu nerwowego na toksyny lub zmiany metaboliczne postępującej choroby narządów wewnętrznych”, czyli nowotworu.

Nowsze badania dowodzą, że pod wpływem raka lub infekcji nasz organizm wyzwala białka przekaźnikowe zwane cytokinami. Pozwalają one na komunikację pomiędzy różnymi częściami ciała – układem odpornościowym, mózgiem i jelitami, prowokując je do odpowiedzi na powstałe uszkodzenie. Procesy zachodzące wówczas w organizmie zależą od rodzaju przekaźnika. Uwalniane na skutek rozwoju niektórych nowotworów cytokiny skutkują nie tylko gwałtowną reakcją odpornościową, ale także zmianami neurologicznymi odpowiedzialnymi za depresję. Niektórzy badacze podejrzewają, że typowe dla depresji i zaburzeń lękowych zachowania, takie jak ośpienie i unikanie kontaktu z innymi, mogą być pozostałością pierwotnych mechanizmów obronnych służących przetrwaniu infekcji lub okaleczenia.

Doktor Currier wyjaśniła pacjentce, że jej ciało pod wpływem inwazji obcych komórek uwolniło ogromną ilość cytokin, które sprawiły, że popadła w stan chandry i zniechęcenia. Po tych słowach po raz pierwszy od wielu miesięcy w duszy kobiety zatliła się iskierka nadziei. Łatwiej było jej zmagać się z chorobą, znając jej przyczynę i wiedząc, że istnieją szanse na wyzdrowienie. Zapytała więc lekarzkę, czy może się spodziewać, że objawy depresji wkrótce ustąpią.

– Teoretycznie tak – odrzekła doktor Currier.

I miała rację. Pacjentka powoli dochodziła do siebie. W ciągu następnego roku, pod okiem specjalistki, stopniowo odstawiła leki psychotropowe. Przybrała też na wadze i znów zaczęła uprawiać gimnastykę. W rozmowie ze mną z dumą powiedziała, że wreszcie odzyskała chęć do życia. Nie byłoby to jednak możliwe bez udziału jej lekarki pierwszego kontaktu, która jako jedyna domyśliła się, że objawy wskazywały na coś więcej niż tylko depresję.

## Potworne szaleństwo

– To jest jakaś totalna pomyłka! – powiedział siedzący na lichym plastikowym krześle mężczyzna.

Pochylił się lekko do przodu i wpatrywał się w lekarzy jasnymi oczami. Ręce miał zaplecione wokół tułowia i mocno zaciskał dłonie na szczupłych ramionach.

– Czy wy wiecie, kim jestem? – zapytał po chwili. – No wiecie czy nie?

Przerwał na chwilę, a potem dodał:

– Muszę zadzwonić po mojego prawnika.

Jego twarz wykrzywiła się przy tym w dziwnym grymasie, przypominającym parodię uśmiechu. Potem wstał i zaczął przemierzać salę tam i z powrotem. Był wysoki i chudy, lecz dość szeroki w barkach. Jego ubrania były brudne i zbyt duże. Wyglądał, jakby bardzo stracił na wadze, odkąd je kupił. Jessica McCoy, studentka trzeciego roku medycyny, rzuciła nerwowe spojrzenie lekarzowi, który przyszedł wraz z nią ocenić stan mężczyzny. Skinieniem głowy zachęcił ją, aby powtórzyła swoje wcześniejsze pytanie. Studentka odwróciła się w stronę pacjenta:

– Co sprowadza pana do szpitala? – zapytała.

Z karty, którą założono mu na izbie przyjęć, wynikało, że skarżył się na ból pleców. Przekonywał też lekarzy z pogotowia, że jego wrogowie włamali się do jego mieszkania i wstrzyknęli mu jakąś truciznę. To właśnie dlatego bolały go plecy.

– Przez to, że im o tym powiedziałem, ci z pogotowia nie chcą mnie stąd wypuścić – powiedział z oburzeniem. – To niesłychane! Jestem najbogatszym człowiekiem na świecie! Muszę zadzwonić do prawnika!

Mocno przy tym gestykulował i od czasu do czasu na jego twarzy pojawiał się mimowolny, dziwny uśmiech, który przeczył wszystkiemu, co mówił. Dzięki cierpliwości McCoy historia mężczyzny powoli składała się w jedną całość. Ból pleców rzeczywiście doskwierał mu tego dnia, ale nie był do końca pewien, czy pojawił się dopiero teraz. Od kilku nocy nie spał i od dłuższego czasu nie mógł jeść, nie wiedział jednak dlaczego. Miał trzydzieści osiem lat i nigdy nie chodził do lekarza. Był to jego pierwszy pobyt na oddziale psychiatrycznym. Upierał się, że jest słynnym piosenkarzem. Twierdził, że nagrał wiele albumów, w tym kilka platynowych, i koncertował na całym świecie. Był szczerze zdziwiony, że o nim nie słyszeli. Studentce udało się ustalić, że mężczyzna nie palił papierosów, rzadko spożywał alkohol i nigdy nie brał narkotyków. Twierdził, że nie miał rodziny. Wszystkich odpowiedzi udzielał bardzo szybko i czasem trudno było go zrozumieć. Chwilami jego wypowiedzi się rymowały i przypominały rapowanie.

McCoy oraz pracujący od dwóch lat na stanowisku rezydenta psychiatra Matthew Hurford szybko zdali sobie sprawę, że nie będą mogli postawić diagnozy na podstawie samego wywiadu. Musieli zbadać pacjenta i pobrać próbki krwi. Mężczyzna był zdecydowanie w manii. Mimo iż nie jadł i nie spał, emanował niesamowitą energią. Z jego ust wypływał nieustanny potok słów. Jedną z przyczyn takiego stanu mogło być zażycie narkotyków –

cracku lub metamfetaminy. Pacjent kategorycznie jednak temu zaprzeczał. Na pracę mózgu mogą także wpływać zaburzenia składu chemicznego krwi, na przykład nadprodukcja hormonów tarczycy lub niedobór sodu. Mężczyzna mógł też cierpieć na jakieś schorzenie psychiczne, na przykład chorobę afektywną dwubiegunową, choć ze względu na jego wiek było to raczej mało prawdopodobne. Psychoza maniakalno-depresyjna oraz schizofrenia zwykle objawiają się po raz pierwszy w młodym wieku i często są dziedziczne. Jeszcze inną ewentualnością było uszkodzenie mózgu. Zaburzenia psychoorganiczne często przypominają choroby psychiczne. Ich prawidłowe rozpoznanie umożliwiają między innymi badania obrazowe i biochemiczne. Mimo nagabywań McCoy pacjent konsekwentnie odmawiał poddania się badaniom – nie pozwalał się dotknąć ani pobrać próbek krwi. Wciąż powtarzał:

– Znam swoje prawa. Nie będziecie mnie kłuć. Nic mi nie jest.

W końcu usiadł z powrotem na krześle, skrzyżował ręce na piersi i oświadczył, że nic więcej już im nie powie.

Studentka i lekarz opuścili izolatkę i usiedli, żeby podsumować, co udało im się ustalić. Narkotyki raczej nie wchodziły w grę. Na izbie przyjęć udało się pobrać próbkę moczu mężczyzny i wysłać ją do badania na obecność najbardziej prawdopodobnych substancji psychoaktywnych. Wyniki były negatywne. Pacjent twierdził, że w rodzinie nikt wcześniej nie cierpiał na choroby psychiczne, ale trudno było stwierdzić, na ile jego słowa były prawdziwe. By postawić jakąkolwiek diagnozę, należało zdobyć dodatkowe informacje. Personel pogotowia dysponował numerem telefonu do osoby, z którą w razie konieczności należało się skontaktować. McCoy wróciła do izolatki i zapytała pacjenta, czy mogłaby zadzwonić do kobiety, którą wskazał w formularzu.



– Jasne – odparł. – Powie wam, kim jestem, i będziecie mnie musieli wypuścić.

Kiedy McCoy się z nią skontaktowała, kobieta z wyraźną ulgą powiedziała:

– Dzięki Bogu, że się odnalazł!

Okazało się, że od jakiegoś czasu z mężczyzną nie było żadnego kontaktu i jedna z jego sióstr zgłosiła zaginięcie. Kobieta, do której zadzwoniła się McCoy, była związana z pacjentem od dwóch lat i zauważyła, że ostatnio bardzo się zmienił – zamknął się w sobie, niewiele mówił i dziwnie się zachowywał. Godzinami wpatrywał się w telewizor z wyłączonym dźwiękiem, był przewrażliwiony na swoim punkcie i podejrzliwy. Wyznała, że nadal żywi do niego uczucie, ale rozstała się z nim, bo przestał być sobą. Kobieta potwierdziła, że pacjent nigdy wcześniej nie był u psychiatry, i zapewniła, że nie stosował żadnych używek. Było również prawdą, że uwielbiał muzykę i grę na instrumentach. Kiedyś był kucharzem w domu opieki, ale kiedy zaczął się dziwnie zachowywać, stracił pracę. Jego rodzice nie żyli, ale miał osiemnastoletniego syna, który studiował, a także dwie siostry i brata.

– Jego matka zmarła w młodym wieku z powodu jakiejś dziwnej choroby genetycznej, ale nie wiem jakiej – powiedziała, a po chwili przerwy dodała: – Zastanawiałam się nawet, czy to może być dziedziczne.

Po rozmowie z kobietą McCoy natychmiast odszukała Hurforda i podzieliła się z nim zdobytymi informacjami.

Istnieje kilka rzadkich schorzeń genetycznych, które przejawiają się zaburzeniami psychicznymi. Jednym z nich jest choroba Wilsona. Wynika ona z nadmiernego nagromadzenia miedzi w organizmie i objawia się tikami oraz rozdrażnieniem. Inna – porfiria ostra przerywana – również może być przyczyną psychozy, ale jej charakterystycznym objawem są

najczęściej silne bóle brzucha. Najbardziej prawdopodobną przypadłością mężczyzny była jednak płasawica Huntingtona, przejawiająca się charakterystycznymi grymasami i dramatycznymi gestami, które można było u niego wyraźnie zaobserwować. Jest to choroba ośrodkowego układu nerwowego skutkująca zaburzeniami psychicznymi (najczęściej otępieniem), której towarzyszą anomalie ruchowe zwane płasawicznymi. Ich nazwa pochodzi od greckiego słowa *chorea* oznaczającego taniec. Ryzyko dziedziczenia tej choroby wynosi pięćdziesiąt procent.

Jessica McCoy ponownie wybrała się do sali, w której przebywał pacjent, tym razem w towarzystwie doktora Hurforda. Zapytany o chorobę i śmierć matki, mężczyzna zdecydowanym tonem odrzekł, że owszem, matka miała płasawicę Huntingtona, ale on na pewno jej nie ma. Odmówił też wykonania testów, choć przyznał, że wcześniej nigdy się im nie poddawał. Twierdził, że nie ma takiej potrzeby, bo choroba go nie dotyczy. Tego wieczoru McCoy zadzwoniła do jego siostry. Kobieta potwierdziła przyczynę zgonu matki i powiedziała, że na płasawicę cierpi także ich najstarszy brat, aktualnie przebywający w domu opieki. Wiadomość, że jej młodszy brat również zapadł na tę samą chorobę, bardzo ją zasmuciła, przyznała jednak, że właśnie tego się obawiała, gdy usłyszała o zmianach w jego zachowaniu. Na końcu z troską w głosie dodała:

– Rozumiem, że jego syn jest także obarczony dużym ryzykiem...

Z pomocą obydwu sióstr i syna chorego, a także kilku siostrzenic i siostrzeńców po kilku dniach udało się go przekonać do wykonania badań krwi. Nieco wcześniej nakłoniono go do przyjmowania leków przeciwpsychotycznych i urojenia powoli ustępowały. Po koniec tygodnia wypisano go do domu, gdzie zajęła się nim rodzina. Kilka tygodni później wyniki badań potwierdziły, że mężczyzna miał płasawicę Huntingtona.

Osiemnaście miesięcy później zadzwoniłam do starszej siostry pacjenta, aby zapytać o jego samopoczucie. Powiedziała, że leki działały na niego bardzo dobrze i dopóki je przyjmował, jego stan się poprawiał. Nie potrafił się jednak pogodzić z faktem, że cierpiał na płasawicę Huntingtona, i wkrótce zaniechał leczenia. Wydawało jej się, że wolał żyć w świecie urojeń niż zaakceptować diagnozę. W końcu trafił do placówki opiekuńczej i choć rodzina regularnie go odwiedzała i proponowała opiekę w domu, za każdym razem odmawiał. Kobieta podejrzewała, że odcięcie się od bliskich było dla niego sposobem na ucieczkę od choroby. Rozmowę zakończyła słowami:

– W pewnym sensie go rozumiem. Cóż mogę mu powiedzieć? Przecież nasza miłość w niczym nie zmieni tego, co go czeka, i on doskonale o tym wie. Jedyne, co możemy zrobić, to otoczyć go opieką. Staramy się to robić bez względu na to, gdzie się znajduje.

## Szalone nadciśnienie

Pacjentka leżała na szpitalnym łóżku z szeroko otwartymi oczami, z trudem łapiąc powietrze. Była wyraźnie przestraszona. Stojąca przy niej pielęgniarka również wyglądała na bardzo przejętą. Odwróciła się w stronę wchodzącego do sali lekarza i powiedziała:

– Nie mogę jej zmierzyć ciśnienia. Jest zbyt wysokie.

Doktor Kennedy Cosgrove poczuł, że i jego serce zaczyna bić szybciej. Większość pacjentów oddziału psychiatrycznego szpitala Stevens w Edmonds w stanie Waszyngton nie miała poważniejszych dolegliwości fizycznych i od czasu stażu podyplomowego stykał się wyłącznie z zaburzeniami natury psychicznej. Natychmiast polecił wykonać kobiecie badanie EKG, a potem zadzwonił do dyżurnego internisty.

Dziesięć dni wcześniej pacjentka została przywieziona do szpitala przez policję. Podobno miała zamiar odebrać sobie życie i zadzwoniła do swojego nastoletniego syna, aby się z nim pożegnać. Kiedy funkcjonariusze dotarli do jej domu, krzyczała coś zupełnie bez sensu i płakała.

Cosgrove zobaczył się z nią jeszcze tego samego dnia i od razu zauważył, że wyglądała inaczej niż większość pacjentów. Zachowanie

kobiety nie odbiegało od tego, jakie można było na co dzień zaobserwować na jego oddziale, ale jej wygląd sugerował, że dbała o siebie. Miała obcięte włosy i wypielęgnowane paznokcie. Była, co prawda, rozczochrana i zmęczona, ale nie sprawiała wrażenia osoby chorej psychicznie.

Psychiatra najpierw się przedstawił, a potem zapytał kobietę, czy wie, dlaczego trafiła do szpitala. Przez łzy odpowiedziała, że była rozczarowana życiem i nie mogła już tego znieść. Specjalista z empatią pokiwał głową. Pacjentka nerwowo zmieniła pozycję i po chwili krzyknęła:

– Siedem razy próbowano mnie zamordować i jest w to zamieszana policja!

Popatrzyła na niego podejrzliwie i ciągnęła:

– Nie słyszałeś o tym? Urzędnicy stanu Waszyngton i firma Boeing chcą się mnie pozbyć! Czasem słyszę we własnej głowie, jak się namawiają!

Nagle zachichotała, a potem, ni stąd, ni zowąd, znów się zdenerwowała i warknęła:

– Wynoś się stąd! Wynocha! Ale już!

Cosgrove udał się do stanowiska pielęgniarek, aby przejrzeć zebrane na izbie przyjęć informacje na temat pacjentki. Wynikało z nich, że miała trzydzieści dziewięć lat i była rozwiedziona. Mieszkała sama. Regularnie przyjmowała dwa leki obniżające ciśnienie, środek przeciwdepresyjny oraz stymulant o nazwie metylofenidat – preparat o przedłużonym działaniu stosowany w leczeniu zespołu nadpobudliwości ruchowej z deficytem uwagi.

Nie było wiadomo, jak długo kobieta przyjmowała te środki. Cosgrove szczególnie zainteresował się stymulantem. Psychoza i stany maniakalne to rzadkie, ale dobrze udokumentowane skutki uboczne przyjmowania tabletek metylofenidatu. Było całkiem prawdopodobne, że to one

spowodowały problemy pacjentki. Równie dobrze atak mógł jednak świadczyć o chorobie afektywnej dwubiegunowej.

Psychiatra postanowił wycofać środek pobudzający, a zamiast niego zlecił podawanie kobiecie leków przeciwpsychotycznych i normalizujących zaburzenia nastroju. Ponieważ odmawiała ich przyjęcia, podawano je dożylnie. Pod ich wpływem jej zachowanie powoli zaczęło ulegać zmianie. Znacznie rzadziej doznawała skrajnych emocji i nagłych wybuchów gniewu, lecz jej myśli nadal były zupełnie dezorganizowane i wciąż miała urojenia, co było zastanawiające. Objawy te zwykle pogarszają się i ustępują równocześnie. Teraz dodatkowo bardzo podniosło się jej ciśnienie. Czyżby psychoza kobiety miała z tym coś wspólnego?

Pełniąca tego dnia dyżur internistka doktor Michelle Gordon w pośpiechu udała się na oddział psychiatryczny i zmierzyła ciśnienie pacjentki. Było niebezpiecznie wysokie – wynosiło 240/110 mmHg. Kobietę natychmiast przetransportowano na OIOM.

Lista możliwych przyczyn tak gwałtownego wzrostu ciśnienia u młodej osoby biorącej leki hipotensyjne nie była zbyt długa. Bez wątplenia najbardziej prawdopodobną z nich było zażycie nielegalnych substancji psychoaktywnych. Mimo iż dostęp do nich na zamkniętym oddziale był bardzo ograniczony, należałoby to sprawdzić. Zwężenie tętnic transportujących krew do nerek również może prowadzić do tymczasowego wzrostu ciśnienia. Zwykle zaburzenie to dotyka osób w starszym wieku, ale z niewyjaśnionych dotąd powodów czasem obserwuje się je także u kobiet w sile wieku.

Trzecią ewentualnością był nowotwór, pod którego wpływem organizm wyzwała nadmierną ilość hormonów odpowiedzialnych za podnoszenie ciśnienia krwi. Większość z nich jest produkowana w nadnerczach – niewielkich gruczołach usytuowanych na górnych biegunach nerek. Jednym

z takich hormonów jest regulujący poziom soli w organizmie aldosteron. Nadmiar soli podnosi ciśnienie, czasem nawet bardzo gwałtownie. Nie było też wykluczone, że pacjentka miała jeszcze inną postać nowotworu, zwaną guzem chromochłonnym. Jest to rzadkie schorzenie, w którym kora nadnerczy produkuje zbyt wiele drugiego obok adrenaliny hormonu steroidowego – kortyzonu. Zbyt wysokie stężenie któregokolwiek z nich prowadzi do poważnych problemów z nadciśnieniem.

Doktor Gordon zleciła podać pacjentce dożylnie leki hipotensyjne, dzięki którym jej ciśnienie wróciło do normy. Następnie poprosiła o wykonanie badania ultrasonograficznego, aby sprawdzić, czy do nerek kobiety prawidłowo dopływa krew, oraz ocenić wielkość nadnerczy. Pod wpływem zmian nowotworowych gruczoły te często ulegają powiększeniu. Lekarka patrzyła, jak technik ultrasonografii przesuwiał głowicę aparatu po szczupłym tułowiu chorej. W pewnej chwili zwrócił uwagę na przepływ krwi w naczyniach prowadzących do nerek. Nie był do końca prawidłowy, ale zgrubienie tętnic nie było na tyle poważne, aby mogło w dużym stopniu wpływać na ciśnienie krążącej w organizmie krwi. Kiedy technik zmieniał położenie głowicy, na monitorze na chwilę ukazał się rozmyty obraz, ale po chwili się wyostrzył, ukazując prawą nerkę.

– Spójrz na to! – wykrzyknął technik.

Organ wyglądał prawidłowo, ale znajdujący się tuż nad nim gruczoł był znacznie powiększony.

Aby ustalić, który z wydzielanych przez nadnercza hormonów był odpowiedzialny za objawy pacjentki, Gordon wysłała do badania próbki jej krwi i moczu. Lekarka podejrzewała, że chodziło o guza chromochłonnego. Co prawda kobieta nie narzekała na typowe dla tego schorzenia bóle głowy, nadmierną potliwość oraz przyspieszoną akcję serca, ale gwałtowny wzrost ciśnienia mógł być u niej spowodowany innym charakterystycznym

symptomem tej przypadłości – zalewem hormonów steroidowych. Otrzymane następnego dnia wyniki badań potwierdziły wstępną diagnozę internistki. Pacjentka cierpiała na rzadki typ nowotworu nadnerczy, który produkował steroidy.

Doktor Cosgrove zapoznał się z wynikami i zaczął podejrzewać, że problemy psychiczne kobiety również mogły wynikać z nadprodukcji hormonów steroidowych. Już wcześniej wstrzymał podawanie metylofenidatu, wiedział bowiem, że może on powodować psychozę i stany paranoidalne.

Skoro takie działanie mógł mieć ten pobudzający preparat, być może guz, wydzielający nadmierne ilości naturalnych stymulantów, również skutkował podobnymi objawami? Psychiatra dotarł do kilku artykułów opisujących bardzo rzadkie przypadki pacjentów, u których – tak jak u tej kobiety – guzowi chromochłonnemu towarzyszyły psychoza i stany maniakalne. W każdym z nich zaburzenia umysłowe ustępowały po usunięciu zmian nowotworowych.

Trzydziestodziewięciolatkę przewieziono do większego szpitala, gdzie dokonano trudnej operacji usunięcia guza. Jednak po powrocie na oddział psychiatryczny kobieta nadal miała objawy urojeniowe. Cosgrove postanowił cierpliwie poczekać. W artykułach podkreślano, że towarzyszące zmianom nowotworowym aberracje psychiczne nie ustępują natychmiast. W ciągu kilku kolejnych tygodni pacjentka czuła się coraz lepiej – jej natręctwa i halucynacje stopniowo zanikały. Po miesiącu od operacji wypisano ją do domu. Jej ciśnienie i stan psychiczny wróciły do normy. Pod kontrolą lekarzy po kolei odstawiała leki psychotropowe oraz hipotensyjne i półtora roku później nie musiała już brać żadnego z nich. Podobnie było trzy lata później, kiedy zadzwoniłam do niej, by zapytać, jak się miewa.



Z perspektywy czasu stało się oczywiste, że pierwsze objawy nowotworu pojawiły się kilka lat wcześniej, zanim kobieta trafiła na izbę przyjęć. Były one jednak niejednoznaczne i krótkotrwałe – od czasu do czasu odczuwała ostry ból w okolicach ramion i klatki piersiowej, miewała stany lękowe, podwyższone ciśnienie i trudności z koncentracją. Urojenia i natręctwa, przez które trafiła do szpitala i dzięki którym ostatecznie udało się rozpoznać jej chorobę, pojawiły się po tym, jak rok wcześniej stwierdzono u niej ADHD i zaczęła przyjmować leki na to zaburzenie. Od tamtej pory życie kobiety legło w gruzach. Trójka jej nastoletnich dzieci nie była w stanie dłużej z nią mieszkać. Teraz wszystko wskazywało jednak na to, że załamanie psychiczne było spowodowane obecnością w jej organizmie podwójnej dawki substancji stymulujących – wyzwalanych przez nowotwór i przyjmowanych w postaci farmaceutyków.

Po usunięciu guza kobiecie trudno było uwierzyć w to, jak bardzo choroba ją zmieniła. Po wyjściu ze szpitala wysłała do doktora Cosgrove'a liścik o treści: „Dziękuję, że zwrócił mi pan moje życie”.

# CZĘŚĆ VI

## Utrata przytomności

## Omdlenie sobotniej nocy

Młoda kobieta leżała na oddziale ratunkowym szpitala uniwersyteckiego Upstate w Syracuse w stanie Nowy Jork. Miała zamknięte oczy. Jej ręce i nogi nieustannie drżały. W drzwiach stała jej matka. Widok nieprzytomnej i bladej córki – dotąd zdrowej i tryskającej energią – zupełnie ją sparaliżował. Po chwili podeszła do dziewczyny i głaszcząc ją po spoconym policzku, wyszeptała:

– Co ty zrobiłaś, moja maleńka?

Dwudziestojednoletnia pacjentka nie zareagowała ani na słowa matki, ani na jej obecność w sali. Kobieta dowiedziała się od lekarzy z izby przyjęć, że jej córkę przywiózł wcześniej rano jakiś młody mężczyzna. Pielęgniарce udało się ustalić, że chłopak był z nią poprzedniego wieczora na koncercie. Rozdzielili się jednak, a kiedy spotkał się z nią pod koniec imprezy, wydawała się bardzo zadowolona, wręcz podekscytowana. Razem wrócili do jego mieszkania i dziewczyna spędziła noc na kanapie w salonie. Rano, gdy próbował ją obudzić, w ogóle nie zareagowała. Nie otworzyła nawet oczu. Zmartwiło go to trochę, ale postanowił pozwolić jej się wyspać. Kiedy zwymiotowała i przestała kontrolować odruchy

fizjologiczne, postanowił zabrać ją na pogotowie. Zostawił ją pod opieką lekarzy, a sam wrócił do domu.

Matka pacjentki czuła się jednocześnie winna i wściekła. Całą noc czekała na jej powrót. Gdy umawiały się, że wróci do domu, dziewczyna zawsze dotrzymywała słowa. Tym razem było inaczej. O szóstej rano pojechała do mieszkania znajomych, z którymi córka poprzedniego wieczora wyszła na koncert. Drzwi otworzył zaspany, skacowany chłopak i powiedział jej, że dziewczyna została u nich i jeszcze śpi. Usłyszawszy to, zamartwiającą się dotąd kobieta poczuła złość. Dlaczego córka zapomniała do niej zadzwonić? Doskonale wiedziała, że będzie się o nią zamartwiać! Potem poprosiła młodego mężczyznę, aby przekazał dziewczynie, że się doigrała, i wróciła do domu. Teraz nie potrafiła sobie wybaczyć, że nie weszła do środka i nie zabrała jej ze sobą. Jak mogła ją tam zostawić? Swoją drogą co to za przyjaciele, którzy zostawili ją w takim stanie samą na pogotowiu?

Młoda kobieta nie reagowała na swoje imię ani na zadawane jej pytania. Podczas badania nie potrafiła wykonać żadnych poleceń lekarki. Dopiero gdy doktor Lauren Pipas sprawdziła jej reakcję na ból, pocierając kostkami zaciśniętej dłoni jej klatkę piersiową, dziewczyna poruszyła się, aby uwolnić się od nacisku, i jęknęła, ale jej oczy nadal pozostały zamknięte. Nie miała gorączki, a jej serce biło prawidłowo.

Najczęstszą przyczyną utraty przytomności u zdrowych osób w młodym wieku jest zatrucie substancjami psychoaktywnymi lub ich przedawkowanie. Pipas zleciła badania toksykologiczne moczu, które powinny wykazać, czy dziewczyna zażyła którykolwiek z najpopularniejszych narkotyków. Poprosiła też o wykonanie analizy krwi pod kątem obecności paracetamolu i kwasu acetylosalicylowego, czyli substancji czynnej zawartej w aspirynie. Nieleczone nadużycie

któregokolwiek z tych powszechnie dostępnych leków może prowadzić nawet do śmierci. Choć przedawkowanie było w tym przypadku najbardziej prawdopodobne, lekarka musiała także wziąć pod uwagę inne ewentualności. Znajomy dziewczyny zgłosił, że mimowolnie oddała mocz, co mogło sugerować padaczkę. Pacjentkę poddano więc badaniu EKG i tomografii komputerowej mózgu. Wykonano jej też zdjęcie rentgenowskie klatki piersiowej i morfologię oraz biochemię krwi. Oprócz tego należało sprawdzić, czy dziewczyna nie ma chorej tarczycy i czy nie jest w ciąży. Młode kobiety często trafiają na pogotowie z tych dwóch powodów.

Wyniki badań EKG i tomografii komputerowej były prawidłowe. W organizmie pacjentki nie stwierdzono obecności marihuany, opiatów ani alkoholu. Badanie moczu potwierdziło, że zażyła amfetaminę, ale nie wyjaśniało to braku reakcji na bodźce. Poziom sodu w surowicy krwi kobiety był natomiast wyjątkowo niski. Niedobór tej odpowiedzialnej za większość funkcji życiowych substancji, zwany hiponatremią, może powodować utratę przytomności oraz drgawki, a bez interwencji lekarskiej prowadzi do trwałego uszkodzenia mózgu, a nawet do śmierci. Alarmująco niski poziom sodu we krwi dziewczyny wyjaśniał jej brak reakcji na bodźce. Natomiast przyczyny jego niedoboru nie udało się ustalić. Odpowiedź na to pytanie była niezwykle ważna, ale trzeba było na nią poczekać, aż stan pacjentki się ustabilizuje.

Aby uzupełnić poziom elektrolitu, doktor Pipas zleciła podłączenie kroplówki z roztworem sodu. Podała też pacjentce środek uspokajający. Następnie zadzwoniła po zespół lekarzy z oddziału intensywnej opieki medycznej. Jako pierwszy pojawił się na izbie przyjęć Shaun Cole, student czwartego roku medycyny, odbywający tego dnia praktykę na OIOM-ie. Zerknął na kartę choroby i uważnie przyjrzał się pacjentce. Pod wpływem leku uspokajającego drżenie rąk i nóg ustąpiło, lecz nadal reagowała

wyłącznie na ból. Cole zadał kilka pytań rodzicom i bratu dziewczyny, który także przyjechał do szpitala. Szczególnie interesowało go, co się z nią działo przez ostatnie dwadzieścia cztery godziny.

Dowiedział się, że ostatni wieczór młoda kobieta spędziła z przyjaciółmi. Studiowała i przykładała się do nauki, a w weekendy pracowała w miejscowej restauracji, aby sobie dorobić. Nie miała więc zbyt dużo wolnego czasu. Cole chciał wiedzieć, czy kiedykolwiek wcześniej zażywała narkotyki. Rodzice zapewnili go, że nie. Wiedzieli natomiast, że zdarzało jej się pić alkohol.

Lekarz zapytał, czy mógłby zerknąć na telefon dziewczyny. Brat przeszukał jej torbę i znalazł urządzenie. Jak można się było spodziewać, poprzedniego wieczoru odbyła kilka rozmów ze znajomymi. Cole postanowił jednak zajrzeć także do folderu wiadomości, gdzie w oczy rzuciło mu się kilkakrotnie użyte słowo „ex”. Czyżby miała jakiegoś byłego chłopaka? Odpowiedzi szybko dostarczyła wyszukiwarka internetowa – „ex” to potoczna nazwa ekstazy. Ta pochodna amfetaminy jest często rozprowadzana podczas imprez i koncertów. Jaki miało to jednak związku ze stanem dziewczyny?

Cole ustalił to jeszcze tego samego popołudnia. Ekstazy może wywoływać skrajną hiponatremię, szczególnie u młodych kobiet. Substancja ta zaburza pracę mózgu i nerek poprzez zatrzymywanie wody w organizmie, co z kolei znacznie obniża stężenie sodu we krwi. Nie wiadomo, dlaczego tak się dzieje. Z odnotowanych przypadków wynika natomiast, że nie ma to nic wspólnego z zażytą dawką i może wystąpić u osób, które wcześniej miały już kontakt z narkotykiem. Jest to po prostu bardzo niebezpieczny skutek uboczny zażywania tej substancji. Spośród osób, u których pod wpływem ekstazy występuje skrajna hiponatremia,

jedna na pięć umiera. Pozostali najczęściej doznają trwałego uszkodzenia mózgu.

Dziewczyna przeżyła i po tygodniu wreszcie się obudziła, lecz było oczywiste, że jej mózg nie funkcjonował prawidłowo. Jej mowa była spowolniona, a wypowiedzi niespójne. Doznała także uszkodzenia wzroku. Musiała się na nowo nauczyć czytać i pisać. Kilka kolejnych miesięcy spędziła, nadrabiając te straty. Mimo to udało się jej ukończyć studia zaledwie jeden semestr później niż jej rówieśnicy. W rozmowie ze mną przyznała, że rzadko zażywała niedozwolone substancje, a ecstazy wzięła wcześniej tylko raz. Powrót do formy kosztował ją wiele trudu, ale dzięki temu to potworne doświadczenie jest już tylko złym wspomnieniem.

Kiedy dziewczyna dochodziła do siebie, jej matka również nie próżnowała. Zależało jej na tym, żeby to, co przytrafiło się jej córce, już nigdy się nie powtórzyło. Dziewczyna była poważnie chora, na długo zanim ktokolwiek zabrał ją na pogotowie. Być może jej znajomi chcieli ukryć, że brali narkotyki? Gdyby nie obawiali się konsekwencji, może wcześniej zwróciliby się o pomoc?

Nie postąpili rozsądnie, ale matka dziewczyny rozumiała ich strach i postanowiła zrobić coś w tej sprawie. Przy wsparciu jednego z senatorów i innych wpływowych osób zaczęła zabiegać o wprowadzenie w stanie Nowy Jork prawa dobrego samarytanina. Ustawa, którą po raz pierwszy zastosowano w Nowym Meksyku, zwalnia od odpowiedzialności prawnej osoby ubiegające się o pomoc medyczną dla kogoś, kto przedawkował narkotyki lub alkohol. Starania kobiety zakończyły się sukcesem i prawo to obowiązuje w stanie Nowy Jork od 2011 roku.

## Regularne omdlenia

W gabinecie doktora Philipa Ledereicha siedziała kobieta w średnim wieku. Lekarz wyjaśniał jej właśnie, dlaczego jej syn miewał nawracające bóle głowy, gdy niespodziewanie spadła z plastikowego krzesła i wylądowała na pokrytej linoleum podłodze. Laryngolog natychmiast do niej podbiegł i zawołał do pielęgniarki:

– Zadzwoń po pogotowie! Matka pacjenta straciła przytomność!

Ledereich poznał kobietę kilka tygodni wcześniej, kiedy przyszła do jego gabinetu w Clifton w stanie New Jersey z powodu własnych dolegliwości. Prawie każdego dnia po kilka razy mdlała i nikt nie potrafił tego wyjaśnić. Ledereich również nie mógł jej pomóc. Wkrótce pacjentka pojawiła się jednak u niego ponownie, tym razem z synem, który cierpiał na przewlekłe zapalenie zatok. Kobieta runęła na podłogę w chwili, gdy laryngolog zaczął omawiać różne sposoby leczenia tej przypadłości.

Ledereich wiedział, że nagłe omdlenia zdarzały się jej niemal codziennie od dobrych kilku miesięcy, ponieważ powiedziała mu o tym podczas swojej pierwszej wizyty. Pacjentka miała czterdzieści dziewięć lat i pracowała jako pielęgniarka. Do niedawna była zupełnie zdrowa. Jednak



pewnej soboty, jakieś trzy miesiące wcześniej, gdy wybierała się wraz z mężem na uroczystość bar micwy, wyprostowała się po włożeniu butów i poczuła dziwne łaskotanie w żołądku. Zaraz potem upadła. Wiedziała, że mąż natychmiast przy niej ukląkł, i słyszała, jak do niej mówił, ale nie była w stanie mu odpowiedzieć ani nawet otworzyć oczu.

Po chwili wszystko wróciło do normy. Kobieta czuła się tak, jakby ta chwilowa niedyspozycja w ogóle się nie zdarzyła. Nie pojechała na pogotowie, choć mąż zaproponował, że ją zawiezie. Zależało jej na tym, by być w synagodze. Świątynia znajdowała się zaledwie półtora kilometra od ich domu, więc udali się tam pieszo. Po uroczystości odbyło się przyjęcie. Tam po raz kolejny poczuła to samo dziwne uczucie w żołądku. Obawiała się, że znów zemdleje, i skierowała się do wyjścia. Straciła przytomność tuż przy drzwiach. Tym razem mężowi udało się ją przekonać, aby udała się do szpitala.

Spędziła dwie noce na oddziale kardiologii. Podejrzewano, że może mieć arytmie, czyli nieregularny rytm serca. To zagrażające życiu zaburzenie często objawia się omdleniami. Nie stwierdzono jednak żadnych nieprawidłowości. Wykonano jej także tomografię mózgu oraz cały szereg badań krwi. Okazało się, że wszystko było w normie, więc wypisano ją do domu.

Omdlenia to dość powszechna przypadłość. Prawie połowa z nas doświadcza ich przynajmniej raz w życiu. Są to zwykle zdarzenia krótkotrwałe, a ich przyczyny nie są poważne. Dlatego trudno zidentyfikować przypadki, w których sygnalizują one jakieś bardziej niepokojące dolegliwości. Utrata przytomności może być wynikiem zaburzeń pracy serca. Do omdleń dochodzi wtedy, gdy bije ono zbyt szybko, zbyt wolno lub nieregularnie. Mózg nie jest bowiem wówczas

zaopatrywany w odpowiednią ilość krwi. Jeśli prawidłowy rytm serca nie powróci na czas, można się już nie obudzić.

Znacznie częściej jednak utraty przytomności są rezultatem odwodnienia lub nagłego spadku ciśnienia krwi. Aby rozpoznać, o który przypadek chodzi, najlepiej zaobserwować moment omdlenia. Zanim kobieta wyszła ze szpitala, poddano ją testowi pochyleniowemu. Jest to procedura diagnostyczna, która ma na celu wywołanie utraty przytomności. Pacjentka została przypięta pasami do specjalnego stołu, który następnie uniesiono do pozycji pionowej. Test daje najlepsze rezultaty, gdy dochodzi do omdlenia – wtedy jego przyczyna zostaje zarejestrowana przez sprzęt monitorujący. Kobieta pozostawała w tej pozycji przez niemal godzinę, ale nie straciła przytomności. Wychodząc ze szpitala, miała nadzieję, że cokolwiek spowodowało te dwie niedyspozycje, już się więcej nie powtórzy.

Jednak następnego dnia, w drodze do pracy, znów poczuła charakterystyczne uczucie w żołądku. W ostatniej chwili zdążyła zjechać na pobocze. Gdy się ocknęła, zadzwoniła do męża, który natychmiast po nią przyjechał i zawiózł bezpośrednio do gabinetu jej internisty. Podobnie jak lekarze z pogotowia, on także był zaskoczony jej objawami i odesłał kobietę do kilku specjalistów. Jeden z nich uznał, że może mieć ona padaczkę. Prawidłowy zapis encefalografu (EEG) wykluczył jednak tę ewentualność. Znany i polecany neurolog z Nowego Jorku zbadał ją i szczegółowo przejrzał coraz obszerniejszą dokumentację medyczną, po czym powiedział, że absolutnie nic jej nie dolega. Stwierdził, że powinna się zrelaksować, i zalecił uprawianie jogi.

Zdesperowana kobieta umówiła się na wizytę do doktora Ledereicha, którego polecili jej znajomi, podejrzewała bowiem, że jej problemy mogą wynikać z uszkodzenia ucha wewnętrznego. Podczas pierwszej wizyty

laryngolog nie spodziewał się, że będzie mógł jej w jakikolwiek sposób pomóc. Wiedział, że pacjentka była już u wielu innych specjalistów i podobnie jak oni, również nie stwierdził żadnych nieprawidłowości podczas badania. Wysłuchał jednak uważnie, co miała do powiedzenia. Kobieta twierdziła, że czuła się trochę zmęczona i czasem doskwierała jej astma. Poza tym nic innego jej nie dolegało. Specjalista obiecał, że przejrzy wyniki badań i umówi ją na wizytę kontrolną. Zanim do tego doszło, syn pacjentki wymagał konsultacji laryngologicznej z powodu przewlekłego zapalenia zatok i matka zabrała go do gabinetu Ledereicha. To właśnie podczas tej wizyty zemdląca.

– Nie wzywajcie pogotowia! – krzyknęła nagle, otwierając oczy. – To mi się ciągle zdarza. Już wszystko dobrze. Nic mi nie jest.

Laryngolog zobaczył, jak wstała i, jak gdyby nigdy nic, usiadła z powrotem na krześle.

– Wiem, co pani dolega! – powiedział z ekscytacją.

Ten nagły upadek wyglądał tak, jakby ktoś nagle odciął kobiecie dopływ prądu i wszystkie jej mięśnie przestały działać w tym samym momencie. Ledereich zdał sobie sprawę, że choć przypominało to utratę przytomności, w rzeczywistości pacjentka wcale nie zemdląca. Podejrzewał, że cierpiała na zaburzenie neurologiczne zwane katapleksją, a to oznaczałoby, że miała również narkolepsję. Druga z tych przypadłości polega na nakładaniu się fazy snu na fazę czuwania i odwrotnie, co prowadzi do bezsenności w nocy i nieustannej senności w ciągu dnia. Większość osób z narkolepsją ma także katapleksję, objawiającą się nagłą i całkowitą utratą napięcia mięśniowego, podobną do tej, którą laryngolog zaobserwował u pacjentki. Kiedy śpimy, mechanizm ten zapobiega naszemu fizycznemu zaangażowaniu w sny. U chorych na katapleksję

zaburza on fazę czuwania. Najczęściej dzieje się tak pod wpływem silnych emocji, nie wiadomo jednak dlaczego.

W rozmowie ze mną Ledereich powiedział, że wymieniając możliwe opcje leczenia infekcji jej syna, wspomniał, że jeśli inne metody zawiodą, zatoki można zoperować. Kobieta padła na podłogę, jak tylko to usłyszała. Laryngolog przyznał, że w postawieniu diagnozy pomogły mu trzy czynniki – po pierwsze doznała ataku pod wpływem stresu (tuż po tym, jak usłyszała o możliwej operacji), po drugie słyszała, jak prosił pielęgniarkę o wezwanie pogotowia (co oznaczało, że była przytomna), a po trzecie bardzo szybko doszła do siebie.

Wiedza na temat narkolepsji jest, póki co, dość znikoma. Wiadomo, że zaburzenie to polega na uszkodzeniu komórek produkujących białka odpowiedzialne za podtrzymywanie stanu czuwania. Faza REM snu pojawia się wówczas w nieodpowiednich momentach i zaburza czwanie. Powody, dla których dochodzi do uszkodzenia tych komórek, nie są znane. Najnowsze badania sugerują, że skłonność do narkolepsji jest dziedziczna, ale u większości osób posiadających zmutowane geny zaburzenie się nie rozwija. Trzeba jednak czasu i wielu badań, aby lepiej poznać to zagadnienie.

Pacjentka nie narzekała na bezsenność, ale kiedy Ledereich ją o to zapytał, okazało się, że miewała problemy ze snem. Zwykle sypiała po dwie lub trzy godziny z rzędu, a potem się budziła. Nie przypominała sobie, aby w jej dorosłym życiu kiedykolwiek było inaczej. To przekonało laryngologa, że rozpoznanie katapleksji i narkolepsji było prawidłowe. Diagnozę dodatkowo potwierdziło badanie snu kobiety.

Leczenie katapleksji jest trudne. Wielu pacjentów musi na stałe przyjmować hydroksymaślan sodu, potocznie zwany tabletką gwałtu. Jest to szybko działający środek nasenny, dzięki któremu chorzy na katapleksję

mogą zażyć potrzebnego odpoczynku. Lekarze przestrzegali pacjentkę, że skuteczność leku jest ograniczona. Ku jej zaskoczeniu „omdlenia” ustąpiły zaraz po tym, jak zaczęła go przyjmować. Po około sześciu tygodniach z nieznanych przyczyn pojawiły się jednak ponownie. Najpierw zdarzały się sporadycznie, ale po jakimś czasie niemal codziennie.

Kobieta musiała się więc nauczyć żyć z tym rzadkim zaburzeniem. Nie prowadzi już samochodu, a kiedy czuje, że nadchodzi atak, stara się odpowiednio przygotować znajdujące się najbliżej osoby, prosząc, by się o nią nie martwiły. Obraca się w wąskim kręgu znajomych, toteż większość z nich już wie, że nie trzeba wtedy wzywać pogotowia. Ale zdarzają się wyjątki. Niedawno, podczas bar micwy jej syna, poczuła dobrze znane łaskotanie w żołądku i próbowała uprzedzić siedzącą obok niej kobietę o tym, co za chwilę się stanie, ale nie zdążyła tego zrobić na czas. Zanim jej znajomi podeszli, aby spokojnie wyjaśnić, że to nic poważnego, jej sąsiadka zaczęła głośno wzywać pomocy. Opowiadając mi o tym, kobieta zaśmiała się cicho i dodała:

– Najwyraźniej ta pani nie bywa zbyt często w synagodze.

## Uczulony na zimno

– Chyba za chwilę zemdleję – powiedział wysoki trzydziestopięciolatek, kurczowo chwytając się poręczy drewnianych schodków.

Jego brat odwrócił się dokładnie wtedy, gdy mężczyzna upadł na wyłożoną deskami piaszczystą ścieżkę prowadzącą ku plaży. Mimo opalenizny był dziwnie blady, a jego usta nabrały niebieskawej barwy, choć woda w oceanie, z którego właśnie wyszli, była przyjemnie ciepła. Jego ręce były bardzo zaczerwienione i wydawały się większe niż zwykle.

Pacjent zdążył odzyskać przytomność, zanim dotarł na pogotowie. Jego żona zauważyła, że nie był już aż tak blady. Szybko podszedł do nich lekarz i zaczął zadawać pytania. Mężczyzna powiedział, że rano czuł się zupełnie dobrze. Dopiero gdy pływał, zaczęło mu się kręcić w głowie, a skóra na rękach i nogach wydawała mu się wyjątkowo napięta, jakby zbiegła się w praniu. Wyszedł więc z wody i usiadł na plaży z podkurczonymi nogami. Było mu zimno i nie mógł przestać się trząść. Żona dodała, że bardzo spuchły mu ręce – musiał nawet zdjąć ślubną obrączkę z palca. Kilka minut później z wody wyszedł także jego brat. Mężczyzna nadal nie czuł się zbyt dobrze, więc postanowili wrócić do domu, który wynajęli, aby spędzić nad

morzem rodzinne wakacje. Serce trzydziestopięciolatka biło mocno i szybko, a obrazy przed jego oczami zaczęły się rozmywać. Po chwili zemdlął.

Nie miał żadnych innych objawów. Nie przypominał sobie, aby go coś poparzyło albo ukąsiło w wodzie. Nie miał też żadnych problemów ze zdrowiem. Zresztą tuż przed wyjazdem na wakacje był u lekarza na badaniu okresowym i wszystko było w porządku.

Podczas badania na izbie przyjęć akcja serca pacjenta była przyspieszona, a puls słabo wyczuwalny. Jego ręce i nogi pozostawały opuchnięte i zaczerwienione, ale po kilku godzinach wszystko wróciło do normy. Wyniki wykonanych testów nie wskazywały na chorobę serca, ale ze względu na wiek i zaobserwowane symptomy zalecono mu, aby po powrocie do domu skonsultował się z kardiologiem.

Kiedy mężczyzna wrócił z wakacji, umówił się na wizytę do specjalisty, u którego poddał się badaniu EKG i próbie wysiłkowej. Wyniki obu testów były prawidłowe. Kardiolog nie potrafił wyjaśnić, co stało się tamtego dnia na plaży, ale nie sądził, aby miało to cokolwiek wspólnego z sercem. Pacjent odetchnął z ulgą i niemal zupełnie zapomniał o tym incydencie. Dziwna dolegliwość przypomniała jednak o sobie ponownie. Zimą następnego roku wybrał się z rodziną do Peru, aby nacieszyć się słońcem. Surfując na desce, poczuł, że zaczyna mu się kręcić w głowie, i mocno się przestraszył.

Zdał sobie sprawę, że jeśli straci przytomność na wezbranych falach, może umrzeć. Wszedł więc na ląd i usiadł w ciepłe styczniowego słońca z nadzieją, że mu przejdzie. Serce biło w jego piersi jak oszalałe, a dłonie oraz stopy były przekrwione i spuchnięte, dokładnie tak jak latem. Tym razem nie zemdlął, ale resztę wakacji spędził na plaży, podziwiając ocean z bezpiecznej odległości.

Po powrocie do Nowego Jorku zauważył, że pod wpływem zimowego chłodu jego dłonie puchły i stawały się czerwone oraz bolesne. Jego siostra, która była pielęgniarką, zasugerowała, że przyczyną dolegliwości mógł być objaw Raynauda, i poradziła, aby wybrał się do reumatologa. W ten sposób pacjent trafił do gabinetu doktor Efstathii Chiopelas z Uniwersytetu Nowojorskiego. Opisał jej swoje przypadłości, wspominając także o zawrotach głowy po pływaniu.

Badanie fizykalne nie wykazało żadnych nieprawidłowości. Choroba Raynauda objawia się jednak zwykle pod wpływem zimna, a w pomieszczeniu było ciepło. Lekarka wyszła więc na chwilę i wróciła z miską wypełnioną wodą i lodem. Następnie zanurzyła w cieczy prawą rękę mężczyzny. Jeśli miał objaw Raynauda, jego dłoń powinna intensywnie zblednąć lub zsinieć. Stało się jednak coś innego – pod wpływem lodowatej wody ręka mocno się zaczerwieniła i spuchła tak bardzo, że była niemal dwa razy większa niż lewa.

Nie był to typowy objaw Raynauda, ale Chiopelas wiedziała, że choroby autoimmunologiczne mogą się przejawiać na rozmaite sposoby. Lekarka zleciła pacjentowi kilka testów w kierunku chorób powiązanych z objawem Raynauda, aby się upewnić, że nic nie umknęło jej uwadze, ale była przekonana, że najprawdopodobniej trafił pod zły adres. Opuchlizna przypominała bowiem reakcję alergiczną zwaną obrzękiem naczyń ruchomych (obrzękiem Quinckego). Jest to miejscowa zmiana uczuleniowa, która czasem występuje niezależnie od innych zaburzeń, ale najczęściej sygnalizuje poważną alergię, która może skutkować wstrząsem anafilaktycznym.

– Jest pan na coś uczulony – powiedziała lekarka. – Nie jestem pewna na co, ale ma to najwyraźniej coś wspólnego z chłodem. Chyba powinien się pan wybrać do alergologa.



Żona mężczyzny była zaskoczona i mocno zaniepokojona tą wstępną diagnozą. Alergia na chłód? Cóż to takiego? Natychmiast usiadła przy komputerze i wstukała odpowiednie hasło w wyszukiwarce. Na ekranie pojawiła się nazwa, o której nigdy wcześniej nie słyszała – pokrzywka wywołana zimnem, czyli uczulenie na specyficzne warunki pogodowe. Choć brzmiało to zupełnie nieprawdopodobnie, opis choroby idealnie pasował do objawów jej męża.

Kobieta umówiła męża na wizytę u alergologa doktor Christine Fusillo. Specjalistka uważnie wysłuchiwała historii choroby, a kiedy dowiedziała się, jak pacjent zareagował na eksperyment z lodowatą wodą, pokiwała głową i potwierdziła, że słusznie zdiagnozowali problem. Mężczyzna był uczulony na zimno.

Reakcja uczuleniowa polega na uwolnieniu do krwiobiegu przez komórki tuczne substancji, które są mediatorami reakcji zapalnych. Jedną z nich jest histamina, dlatego w leczeniu alergii wykorzystuje się preparaty przeciwhistaminowe. Pod wpływem tych substancji naczynia krwionośne zaczynają przepuszczać płyn do okolicznych tkanek, wywołując charakterystyczny miejscowy obrzęk i swędzenie. Podrażnienie spojówek, zaczerwienienie oraz wydzielina z nosa obserwowane przy sezonowych uczuleniach, a także obrzęk górnych dróg oddechowych i wstrząs anafilaktyczny powstają na skutek działania dokładnie tego samego mechanizmu. W większości przypadków bodźcem wyzwalającym złożoną odpowiedź układu odpornościowego jest jakaś konkretna substancja, bardzo rzadko może nim być samo otoczenie. Wśród tych nietypowych przypadków najczęstszą przyczyną alergii jest właśnie zimno.

Nie wiadomo, dlaczego u niektórych rozwija się to uczulenie, ale badania sugerują, że najczęściej dotyka ono młodych ludzi. Doktor Fusillo przepisała pacjentowi dzienną dawkę leków przeciwhistaminowych oraz

EpiPen, czyli zastrzyk z adrenaliną na wypadek wstrząsu anafilaktycznego. Zaleciła mu także unikanie zimna. Paradoksalnie jednak największym zagrożeniem dla uczulonych na zimno nie są chłodniejsze pory roku – bo wówczas jesteśmy zwykle odpowiednio ubrani – ale cieplejsze miesiące. To właśnie wtedy orzeźwiające wody oceanu lub pobliskiego basenu są najbardziej kuszące, a letni wieczór może nas zaskoczyć wyjątkowym chłodem. Lekarka nie była też zdziwiona, że najpoważniejszej reakcji pacjent doświadczył podczas pływania, gdy całe jego ciało było wystawione na działanie czynnika alergizującego.

Mężczyzna powiedział mi, że odkąd postawiono mu diagnozę, nauczył się żyć z tą dziwną przypadłością i największą trudność sprawia mu teraz tłumaczenie innym, na czym ona polega. Niedawno odbierał ze szkoły córkę w wyjątkowo chłodny dzień. Przyjechał trochę za wcześnie i choć rodzice powinni czekać na zewnątrz, wszedł do budynku, aby nie zmarznąć. Jeden z nauczycieli zapytał go, dlaczego nie został za drzwiami. Odparł, że jest uczulony na zimno.

– To tak jak wszyscy! – zaśmiał się pedagog.

## Wyjątkowo głęboki sen

Głos w słuchawce brzmiał bardzo nerwowo:

– Nie mogę obudzić żony!

Mężczyzna leżał obok niej w łóżku i nagle zauważył, że zaczęła dziwnie chrapać. Nigdy wcześniej jej się to nie zdarzało, a gdy próbował ją obudzić, w ogóle nie reagowała. Nawet wtedy, gdy wołał ją głośno po imieniu i potrząsał jej ramionami. Przerażony zadzwonił po pogotowie.

Ratownikom powiedział, że nie ma pojęcia, co mogło się stać. Jego żona miała czterdzieści trzy lata, była dotąd zdrowa i prowadziła aktywny tryb życia. Tego dnia nic specjalnego się nie wydarzyło. Kobieta jak zwykle wróciła z pracy późnym popołudniem, przygotowała posiłek, a po kolacji poszła na trening kick-boxingu. Wieczorem przeczytała dzieciom bajkę na dobranoc i wypila jednego drinka – wódkę z sokiem żurawinowym. Potem poszła spać. Mąż zwykle kładł się trochę później niż ona, ale tej nocy wyjątkowo udali się do sypialni w tym samym czasie. Chwilę jeszcze rozmawiali i właśnie wtedy żona nagle zaczęła chrapać. Nastąpiło to zupełnie niespodziewanie i mężczyzna najpierw pomyślał, że to jakiś żart.

Ratownicy próbowali ocucić kobietę. Wołali ją i potrząsali jej ciałem. Choć mężczyzna zapewniał, że żona nie brała narkotyków, podali jej nalokson – lek neutralizujący działanie opioidów. Jediną reakcją kobiety było pojedyncze jęknięcie, postanowili ją więc zabrać na oddział ratunkowy centrum medycznego Uniwersytetu Michigan.

Pełniący tej nocy dyżur doktor Robert Silbergleit wyszedł im naprzeciw. W drodze na oddział intensywnej terapii ratownicy poinformowali go, że pacjentka ma czterdzieści trzy lata, jest prawie nieprzytomna, chrapie i nie reaguje na nic oprócz bólu.

Na pierwszy rzut oka kobieta nie miała, poza zaburzeniami przytomności, objawów żadnej choroby. Lekarz mocno potarł pięścią jej klatkę piersiową w okolicy mostka, aby sprawdzić, czy pacjentka poczuje ból.

– Przestań... – wymamrotała, ale nie otworzyła przy tym oczu ani się nie obudziła.

Silbergleit stworzył sobie w głowie listę możliwych przyczyn tej niespodziewanej senności.

Pierwszą z nich było przedawkowanie narkotyków, często skutkujące nagłą utratą świadomości u zdrowych osób. Mąż kobiety twierdził, że nie brała żadnych nielegalnych substancji, a podany wcześniej nalokson nie przyniósł pożądanego rezultatu, więc rzeczywiście było to raczej mało prawdopodobne. Niemniej jednak lekarz wysłał próbki jej krwi i moczu do badania toksykologicznego.

Drugą ewentualnością było urazowe uszkodzenie mózgu. Może pacjentka została uderzona w głowę podczas treningu? Niektóre ciosy mogą spowodować krwawienie wewnątrzczaszkowe. Utrata przytomności może wtedy nastąpić nawet kilka godzin później. Kobieta nie wspominała o żadnym urazie ani nie skarżyła się na ból głowy. Silbergleit zlecił jednak

na wszelki wypadek wykonanie tomografii komputerowej. Krwawienie do struktur mózgu wymaga szybkiej interwencji, w przeciwnym razie może prowadzić do trwałego uszkodzenia lub śmierci.

Kobieta mogła także doznać udaru. Towarzyszące mu objawy są nagłe i choć utrata przytomności zwykle nie jest jednym z nich, nie można było wykluczyć tej ewentualności. Skutki udaru można w dużym stopniu minimalizować, a nawet im zapobiegać poprzez podanie bezpośrednio do naczyń leków rozpuszczających zatory, przywracając w ten sposób dopływ krwi do mózgu. Substancje te muszą być podane maksymalnie w ciągu czterech i pół godziny od wystąpienia objawów, ale tylko wtedy, gdy uda się w tym czasie potwierdzić diagnozę, ponieważ środki te mogą spowodować bardzo obfite, zagrażające życiu krwawienie.

Wyniki testów toksykologicznych były negatywne. Pomiar stężenia alkoholu we krwi pacjentki – zgodny z tym, co powiedział jej mąż, i odpowiadał pojedynczej jednostce. Tomografia komputerowa głowy nie wskazywała na krwotok ani udar. Aby ostatecznie wykluczyć zator tętniczy, Silbergleit zlecił dodatkowo angiografię, czyli obrazowanie tętnic w mózgu kobiety. Wyniki tego badania również okazały się prawidłowe.

Wówczas lekarz skontaktował się z Lesli Skolarus, neurolog specjalizującą się w udarach mózgu. Był środek nocy, więc zastał ją w domu. Silbergleit opisał przypadek, z którym miał do czynienia, i powiedział, że w następnej kolejności ma zamiar wykonać encefalografię, aby sprawdzić, czy to nie przedłużający się atak padaczki.

Skolarus natychmiast udała się do szpitala. Dotarła na miejsce około pierwszej w nocy. Od razu zapoznała się z dokumentacją medyczną pacjentki. Mijały właśnie dwie godziny, odkąd zapadła w sen.

Podobnie jak jej kolega po fachu, Skolarus była zdziwiona, że objawy pojawiły się tak niespodziewanie. Jeśli mieli do czynienia z udarem, to był

on bardzo nietypowy. Ze względu na układ tętnic w mózgu ich zablokowanie w dowolnej części powoduje odcięcie przepływu w danym odcinku tylko w jednej półkuli. Klasyczny udar powoduje więc niedowład lub paraliż części ciała po jednej stronie i zwykle nie towarzyszy mu utrata przytomności. W mózgu znajduje się szereg ośrodków odpowiedzialnych za czuwanie, zwany układem siatkowatym aktywującym, które są zaopatrywane w krew przez tętnice z dwóch stron ciała. Choć mogłoby się to wydawać zbędne, zapewnia utrzymanie funkcji, a w tym wypadku czuwania, gdy jedno z tych naczyń zostanie zablokowane. U bardzo niewielkiej części ludzkiej populacji krew jest doprowadzana do układu siatkowatego aktywującego tylko jedną arterią, tak zwaną tętnicą Percherona. Zablokowanie tego naczynia całkowicie odcina dopływ krwi do ośrodka i prowadzi do utraty przytomności. Być może tak właśnie było w tym przypadku?

Doktor Skolarus miała już raz do czynienia z takim udarem, gdy była na studiach. Wtedy dopiero po kilku dniach udało się ustalić, dlaczego pacjent nagle stracił przytomność, i zmiany w jego mózgu zdążyły się utrwalić.

Lekarka spojrzała na zegar. Mieli jeszcze półtorej godziny. Jeśli jej podejrzenia były słuszne i kobieta miała skrzeplinę w tętnicy Percherona, wciąż jeszcze można było podać lek trombolityczny, aby odblokować naczynie i uchronić mózg przed trwałym urazem. Najpierw trzeba jednak było wykonać badanie rezonansem magnetycznym, aby potwierdzić diagnozę.

Pół godziny później na monitorze dudniącego aparatu skanującego ukazały się pierwsze obrazy. Skolarus przyglądała się po kolei czaszce, kresomózgowiu, a wreszcie śródmózgowiu pacjentki. Tam znalazła dokładnie to, czego szukała – jaśniejszą plamkę wskazującą na uszkodzenie układu siatkowatego aktywującego wskutek zablokowania tętnicy

Percherona. Lekarka natychmiast zadzwoniła na oddział ratunkowy i poprosiła o przygotowanie leku przeciwzakrzepowego.

Podano go na kilka chwil przed przekroczeniem krytycznej granicy czterech i pół godziny. Gdy lek z kroplówki zaczął krążyć w żyłach kobiety, Skolarus pokazała jej mężowi zdjęcia objętego zmianami obszaru mózgu. Potem musiała mu przekazać trochę gorsze wiadomości. Nawet jeśli lek okazałby się skuteczny, nie było żadnej gwarancji, że jego żona odzyska przytomność. Musiała też przygotować go na to, że jeśli uda się jej obudzić, uraz najprawdopodobniej pozostawi jakieś ślady i kobieta może już nie być tą samą osobą, co wcześniej.

Kiedy rozmawiali, mężczyzna nagle usłyszał głos żony i podbiegł do jej łóżka. Skolarus pospieszyła za nim. Pacjentka wyglądała na przestraszoną, ale miała otwarte oczy i mogła mówić. Pamiętała imię zarówno swoje, jak i męża. Wiedziała też, jak się nazywa urzędujący prezydent. Była więc w pełni świadoma.

Kobieta została w szpitalu przez kilka kolejnych dni. Choć czuła się dobrze, lekarze musieli sprawdzić, dlaczego doznała udaru. Odpowiedzi na to pytanie dostarczyło badanie ultrasonograficzne jej serca. Było na nim wyraźnie widać, że w przegrodzie międzykomorowej był niewielki otwór. Zwykle krew wpływająca do prawej komory serca jest najpierw transportowana do płuc, gdzie ulega utlenieniu, a potem do lewej komory, skąd zostaje rozprowadzona po całym ciele. Płuca odgrywają w pewnym sensie rolę filtra i zatrzymują w naczyniach włosowatych niewielkie zakrzepy. Ze względu na ubytek w przegrodzie międzykomorowej jeden z takich zakrzepów przedostał się u kobiety do lewej komory, a stamtąd do mózgu.

Kiedy pacjentka wróciła do domu, zadzwoniłam do niej, by z nią porozmawiać. Stwierdziła, że choć jej samej trudno w to uwierzyć, czuje

się tak jak dawniej. Była też niesamowicie wdzięczna losowi.

– Tamtej nocy miałam niewiarygodnie dużo szczęścia – powiedziała. – Gdyby mój mąż położył się o zwykłej porze, mógłby niczego nie zauważyć. Gdyby pani neurolog nie przyjechała z powrotem do szpitala albo aparat skanujący nie był akurat dostępny... – przerwała, jakby nie chciała nawet myśleć o tym, co mogło się wydarzyć, i po chwili dodała:

– Trochę to wszystko przerażające...



## Słabe serce

– Musi pani natychmiast przyjechać do szpitala – głos w słuchawce był miły, lecz zdecydowany.

Pięćdziesięciodziewięcioletnia kobieta, która odebrała telefon, nie do końca jednak rozumiała dlaczego. Czyżby coś było nie tak z jej sercem? Organ stale monitorowały oddalone o wiele kilometrów szpitalne urządzenia, które wskazywały, że mogło jej grozić niebezpieczeństwo. Była tym bardzo zaskoczona. Przez ostatni tydzień nie czuła się, co prawda, najlepiej – brakowało jej energii i była trochę zmęczona, jakby miała się rozchorować, ale z sercem wszystko było w porządku. Nie odczuwała bólu w klatce piersiowej ani kołatania serca.

Na wszelki wypadek spakowała kilka rzeczy do torby i poprosiła przyjaciółkę, aby zawiozła ją do centrum medycznego MetroWest w Framingham w stanie Massachusetts. Z oddziału ratunkowego zabrano ją do osobnej sali i podłączono aparaturę monitorującą serce. Podłączono płyny, podano krew. Technik ultrasonografii zaczął przesuwając nad jej klatką piersiową grubą, plastikową głowicę, aby „przyjrzeć się”

rozrusznikowi, który założono jej zaledwie sześć tygodni wcześniej, i odczytać z niego dane.

Jej problemy ze zdrowiem zaczęły się półtora miesiąca wcześniej. Stała właśnie przy blacie kuchennym i siekała zieloną cebulkę. Nagle ocknęła się na podłodze. Nie przypominała sobie, żeby kręciło się jej w głowie. Nie pamiętała też upadku. Po prostu w jednej chwili stała, a w drugiej już nie. Czowała się dobrze, więc wstała i skończyła przygotowywać kolację.

W ogóle by się tym nie przejęła, gdyby następnego dnia sytuacja się nie powtórzyła. Tym razem prowadziła samochód i na szczęście jechała wolno, bo akurat skręcała w lewo. Auto uderzyło w krawężnik, a obok przystanąła jakaś kobieta i zapytała ją, czy dobrze się czuje.

Karetka zabrała ją na oddział ratunkowy MetroWest, gdzie pobrano jej krew. Wyniki badania wskazywały, że ma wysoki poziom troponin. Nadmierna ilość tych białek sugeruje uszkodzenie serca. W pracowni hemodynamiki kardiolog wprowadził do jednego z jej naczyń cienki cewnik, po czym wstrzyknął do niego kontrast, aby dokładnie obejrzeć zaopatrujące serce w krew tętnice. Jeśli dochodzi do zablokowania którejkolwiek z nich, dopływ krwi do części mięśnia sercowego zostaje odcięty i następuje zawał, który może się objawiać na przykład nieregularnymi skurczami organu i nagłymi omdleniami. Okazało się jednak, że jej tętnice były w idealnym stanie i nie znaleziono żadnych skrzeplin. Nie był to zatem atak serca. Lekarz jeszcze przez chwilę wpatrywał się w monitor. Nagle jej serce ponownie przestało bić. Natychmiast rozpoczęto procedurę resuscytacji i wstrzyknięto jej dawkę adrenaliny. Kiedy otworzyła oczy, jeden z lekarzy spokojnie powiedział:

– Powinna się pani poddać procedurze wszczepienia rozrusznika.

Bez wahania zdecydowała się na operację.

Lekarze nie byli pewni, dlaczego miała arytmie, ale stymulator gwarantował, że jej serce nie będzie się zatrzymywać, kiedy zajmą się poszukiwaniem przyczyny tych zaburzeń. Przez kolejnych sześć tygodni regularnie odwiedzała kardiologa. Za każdym razem pytano ją o bóle w klatce piersiowej i kołatania serca, ale nic takiego nie odczuwała. Tuż przed jedną z ostatnich wizyt zauważyła jednak, że chodziła trochę wolniej i nie mogła już pokonywać pieszo tych samych dystansów, co wcześniej. Lekarz uspokoił ją jednak. Echokardiografia, czyli badanie ultrasonograficzne serca, wskazywała, że organ pracuje prawidłowo.

W następnym tygodniu odebrała telefon ze szpitala.

Na monitorze pracy serca widać było rzędy białych szpikulców, które przypominały maszerujących żołnierzy. Od czasu do czasu któryś z nich nie dotrzymywał kroku pozostałym i wyraźnie od nich odstawał. Pielęgniarka wstrzyknęła jej beta-bloker i szwadron szpikulców wkrótce wyrównał tempo.

Do sali wszedł technik ultrasonografii, aby po raz kolejny wykonać jej echo serca. Przyłożył pokrytą żelom głowicę do jej klatki piersiowej i po chwili na ekranie pojawił się nieostry obraz szybko kurczącego się mięśnia. Miała już za sobą prawie dwanaście takich badań i nie spodziewała się, że coś jeszcze może ją zaskoczyć, tym razem jednak technik powiedział:

– Tu jest jakieś uszkodzenie...

Kardiolog uznał, że trzeba ją przewieźć do oddalonego o jakieś trzydzieści kilometrów szpitala Brigham w Bostonie. W karetce zupełnie się rozkleiła. Jej mąż pojechał rano z synem na narty do Jackson Hole w Wyoming. Próbowwała się do niego dodzwonić, ale za każdym razem włączała się automatyczna sekretarka. Pewnie był jeszcze w samolocie. Kiedy pisała wiadomość z prośbą, by do niej zadzwonił, łzy strumieniami płynęły po jej policzkach.

Pracujący w Brigham kardiolog doktor Garrick Stewart zapoznał się z jej dokumentacją medyczną, jeszcze zanim dotarła na miejsce. Jej serce psuło się na każdy możliwy sposób. Rytm serca był nieprawidłowy, dlatego dwukrotnie zemdląca. Częstotliwość uderzeń była również niepoprawna. Kiedy zadzwoniono do niej ze szpitala, jej serce biło dwukrotnie szybciej, niż powinno. Echokardiografia wykazała dodatkowo uszkodzenie organu. Kilka chorób może się objawiać w ten sposób. Jedną z nich jest zapalenie mięśnia sercowego, którego najczęstszą przyczyną są infekcje wirusowe, ale także niektóre bardzo rzadkie choroby autoimmunologiczne, między innymi olbrzymiokomórkowe zapalenie mięśnia sercowego. W grę wchodziła też jakaś choroba układowa, na przykład sarkoidoza.

Z wszystkich tych opcji najgroźniejszą jest olbrzymiokomórkowe zapalenie mięśnia sercowego. Jeśli właśnie na tę chorobę zapadła, niezwłocznie należało jej podać leki immunosupresyjne, zmiany postępują w niej bowiem bardzo szybko i są nieodwracalne. Tylko bardzo agresywna, natychmiastowa terapia pozwala zatrzymać to schorzenie. Choć olbrzymiokomórkowe zapalenie mięśnia sercowego było najmniej prawdopodobną przyczyną dolegliwości pacjentki, lekarze nie mogli sobie pozwolić na jego przeoczenie. Aby potwierdzić lub odrzucić tę diagnozę, trzeba było wykonać biopsję serca.

Kiedy kobieta dotarła do Bostonu, czekała ją jeszcze jedna niemiła wiadomość. Biopsję należało poprzedzić rezonansem magnetycznym. To, że miała rozrusznik, nie stanowiło problemu, musiała natomiast zdjąć obrączkę ślubną, której od trzydziestu pięciu lat małżeństwa niemal w ogóle nie zsuwała z palca, więc trzeba ją było przeciąć. Czowała się bez niej bardzo dziwnie. Równie mocno doskwierała jej samotność. Wiadomość, że mąż postanowił jak najszybciej wrócić do domu, trochę ją pocieszyła, niemniej jednak bardzo jej go brakowało.

Wyniki biopsji były gotowe następnego dnia i potwierdziły najniebezpieczniejszą z opcji – olbrzymiokomórkowe zapalenie mięśnia sercowego. Tę mało znaną chorobę autoimmunologiczną długo diagnozowano wyłącznie na podstawie sekcji zwłok. Dopiero gdy jakieś pięćdziesiąt lat temu zaczęto wykonywać biopsje, możliwe stało się rozpoznawanie tej choroby za życia. Skuteczne metody jej leczenia również opracowano stosunkowo niedawno.

Doktor Stewart poszedł porozmawiać z pacjentką. Nie miał jej wiele dobrego do powiedzenia. Bez wdrożenia odpowiedniej terapii większość osób zapadających na tę chorobę umiera albo w ciągu kilku miesięcy od postawienia diagnozy wymaga przeszczepu serca.

– Mam dla pani dobrą i złą wiadomość – zaczął. – Zła jest taka, że cierpi pani na naprawdę poważną chorobę, a dobra, że wiemy, jak ją leczyć.

Terapia polega na przyjmowaniu kilku leków immunosupresyjnych. Dodatkowo kobieta musiała przejść serię skomplikowanych badań, aby ocenić, czy kwalifikowała się do przeszczepu, gdyby okazał się konieczny. Według najnowszych analiz niemal jedna trzecia chorych, którzy poddają się agresywnemu leczeniu, przeżywa pierwszy rok bez potrzeby transplantacji.

Jeszcze tego samego dnia kobieta zaczęła przyjmować encorton i cyklosporynę – substancję stosowaną często u pacjentów po przeszczepach. Ponieważ pod wpływem tych leków jej układ odpornościowy właściwie zupełnie przestał funkcjonować, musiała także zażywać antybiotyki, aby chronić się przed infekcjami.

W ciągu kolejnych kilku miesięcy jej stan stopniowo się poprawiał. Nadal brała immunosupresanty, ale doktor Stewart sukcesywnie zmniejszał ich dawki. Nie mogła jeszcze, jak niegdyś, odbywać pięciokilometrowych spacerów z przyjaciółmi, ale trzy kilometry nie sprawiały jej już problemu

i była pewna, że przed końcem roku odzyska dawną formę. Choroba zbyt mocno uszkodziła jej mięsień sercowy, aby mógł pracować prawidłowo, ale próbowała to nadrobić regularnym treningiem.

Kupili sobie za to z mężem nowe obrączki. I choć uszczerbku na zdrowiu nie można zastąpić w równie łatwy sposób, kobieta z determinacją dążyła do odzyskania wcześniejszej sprawności fizycznej, którą – jak sama twierdzi – chyba niewystarczająco doceniała.

## Brak tętna

W holu jednej z prowincjonalnych szkół średnich w New Jersey nastoletnie dziewczyny przygotowywały się do egzaminu końcowego. Był to ich ostatni dzień w tej placówce. Nagle jedna z nich usiadła na podłodze i powiedziała:

– Nie martwcie się o mnie, to mi się czasem zdarza. Nie wzywajcie karetki.

Potem położyła się na plecach i zamknęła oczy. Jedna z koleżanek chwyciła ją za nadgarstek, aby sprawdzić puls. Z nosa i ust dziewczyny zaczęła się lać krew, a gdy przyjaciółka przewróciła ją na bok, na dywanie szybko pojawiła się ogromna ciemnoczerwona plama.

– Wezwijcie karetkę! I niech któraś pobiegnie po higienistkę! – krzyknęła.

Nie mogła zmierzyć pulsu koleżanki na nadgarstku, dotknęła więc palcami jej szyi, ale i tam tętno było niewyczuwalne. Odwróciła ją więc na plecy i rozpoczęła resuscytację krążeniowo-oddechową. Doskonale wiedziała, co robi, brała bowiem udział w specjalnym kursie dla przyszłych ratowników medycznych. Sprawnie położyła splecione dłonie na mostku

koleżanki i zaczęła go rytmicznie uciskać, nucąc sobie w głowie melodię piosenki *Stayin' Alive* dokładnie tak, jak się nauczyła. Wkrótce podbiegła do niej szkolna pielęgniarka z defibrylatorem. Szybko przykleiła elektrody do klatki piersiowej nieprzytomnej dziewczyny, a następnie podłączyła je do urządzenia. Automatyczny głos poinstruował higienistkę, aby zaaplikowała wstrząs. Ciało dziewczyny zeszywniało pod wpływem trzech tysięcy woltów energii elektrycznej. Zaraz potem rozległa się kolejna komenda: „Kontynuuj resuscytację!”. Zanim na miejsce dotarła karetka, maszyna wydała jeszcze dwa takie komunikaty i wygenerowała dwa kolejne wstrząsy.

Nastolatka była już w tym samym szpitalu rejonowym, do którego zabrano ją teraz, kilka miesięcy wcześniej. Zdarzyło się to około świąt Bożego Narodzenia. Jej matka znalazła ją wtedy leżącą na podłodze. Głowę dziewczyny otaczała aureola krwi. Jej ślady były wyraźnie widoczne wokół ust i nosa. Przerazona kobieta natychmiast zadzwoniła na pogotowie. Zapytana przez recepcjonistkę, czy dziewczyna oddycha, położyła dłoń na klatce piersiowej córki i niepewnie odparła:

– Chyba tak...

Elektrokardiografia, którą wykonano wtedy na oddziale ratunkowym, odbiegała od normy. Pacjentka miała też podwyższony poziom białek zwanych troponinami. Oznaczało to, że jej mięsień sercowy uległ uszkodzeniu. Najwyraźniej coś było z nim nie tak. Mimo to monitor pracy serca nie zarejestrował żadnych zaburzeń rytmu, a echokardiogram również sugerował, że organ funkcjonował prawidłowo. W ciągu kolejnych kilku dni wszystkie objawy uszkodzenia ustąpiły.

Dziewczyna wróciła do domu i przez miesiąc była podłączona do kardiomonitora rejestrującego wszelkie zmiany w rytmie jej serca. Lekarze



mieli nadzieję, że dzięki temu uda się ustalić, co jej dolegało. Zapis urządzenia nie odbiegał jednak od normy. Atak nie powtórzył się w ciągu kilku następnych tygodni i matka nastolatki miała nadzieję, że cokolwiek go spowodowało, po prostu minęło. Teraz jednak dokładnie to samo przydarzyło jej się w szkole.

Dziewczynę zabrano do centrum medycznego Newark Beth Israel. Kiedy tam dotarła, była już przytomna. Kardiolog podejrzewał, że najprawdopodobniej zemdląca z tego samego powodu, co kilka miesięcy wcześniej – jej serce zaczęło bić nieregularnie, a potem po prostu się zatrzymało. Lekarz nie wiedział, z czego może to wynikać, lecz obawiał się, że ta sytuacja się powtórzy, i zalecił dziewczynie zabieg wszczepienia kardiowertera-defibrylatora. Gdyby jej serce znów nagle przestało bić, urządzenie mogłoby ocalić jej życie. Wszyscy uznali, że to rozsądne rozwiązanie, i pacjentka poddała się operacji.

Tymczasem zespół zajmujących się nastolatką lekarzy próbował ustalić przyczynę krwotoku. Podejrzewano, że mogła mieć jakieś uszkodzenie górnego odcinka układu pokarmowego. Do gardła dziewczyny wprowadzono więc sondę i dokładnie zbadano jej przełyk i żołądek, lecz nie znaleziono nic, co mogłoby wywołać tak obfite krwawienie.

Lekarze postanowili więc zajrzeć do jej płuc. W tym celu należało wykonać tomografię komputerową klatki piersiowej. Nastolatka była w szpitalu już niemal tydzień, przeszła wiele badań, co chwilę wbijano w nią igły, a nikt nie potrafił odpowiedzieć na pytanie, co jej dolega. Była zmęczona i sfrustrowana. Ostatnią rzeczą, na jaką miała ochotę, był kolejny test. Wiedziała, że będzie jej zimno, i spodziewała się, że znów będą ją kłuć, aby wstrzyknąć kontrast. W drodze do pomieszczenia zabiegowego z płaczem błagała matkę, aby odwołać badanie.

– Nie dam rady! – szlochała.

Poddała się jednak procedurze i oddychała oraz wstrzymywała oddech wtedy, gdy ją o to proszono, choć trudno było jej powstrzymać łzy.

Opiekujący się nastolatką pediatra i radiolog, doktor Tej Phatak przez szybę pomieszczenia pomocniczego patrzył, jak jej zapłakana twarz znika w pierścieniu tomografu. Po chwili na monitorze pojawiły się pierwsze obrazy. Na jednym z nich zauważył nieregularną jasną plamę w prawym płucu pacjentki, tam gdzie powinno ono być ciemne. Zmiana przypominała plątaninę naczyń krwionośnych. Lekarz natychmiast się zorientował, że ma do czynienia z malformacją tętniczo-żylną, czyli nieprawidłowym połączeniem pomiędzy żyłami a tętnicami, w tym wypadku w obrębie płuc. Cienkościenne żyły transportują wolno płynącą krew i w zależności od ilości przepływającej przez nie w danym momencie cieczy rozszerzają się lub kurczą. Tętnice natomiast mają znacznie grubsze i mocniejsze ściany, płynie w nich bowiem krew pod ciśnieniem, pompowana z serca. Zaobserwowana przez radiologa struktura nie mogła być żyłą, bo była zbyt duża. Jej nieregularny kształt sugerował, że to również nie tętnica. Wszystko wskazywało na to, że w płucach dziewczyny znajdowała się podatna na uszkodzenia malformacja tętniczo-żylna, której pęknięcie mogło być przyczyną intensywnego krwawienia.

Doktor Phatak postukał w szybę, aby zwrócić na siebie uwagę pacjentki i jej matki.

– Wiem, co ci dolega! – krzyknął, a potem pospieszył do pomieszczenia obok, aby powiedzieć im, co zobaczył na monitorze.

Wy tłumaczył, że konieczna będzie operacja zamknięcia naczynia, aby uniknąć kolejnego krwotoku. Pacjentka musiała się w tym celu udać do szpitala Yale New Haven, gdzie chirurdzy zreperowali zdeformowane połączenie specjalnymi spiralami wykonanymi z drutu o grubości ludzkiego

włosa. Przepływająca przez naczynia krew krzepnie z czasem wokół nich, uszczelniając połączenie między tętnicą i żyłą.

Najczęściej pojedyncza diagnoza wystarcza, aby odpowiedzieć na pytanie, co dolega danemu pacjentowi. W tym przypadku nie było to takie proste. Malformacje tętniczo-żylne w płucach zazwyczaj oznaczają, że pacjent cierpi na jeszcze jedno rzadkie zaburzenie – wrodzoną naczyniakowatość krwotoczną. Ta dziedziczna przypadłość, zwana inaczej chorobą Rendu-Oslera-Webera, polega na tworzeniu się atypowych naczyń krwionośnych w żołądku, płucach, nosie, wątrobie lub mózgu. U większości chorych (choć w tym przypadku tak akurat nie było) w różnych częściach ciała pojawiają się także niewielkie czerwone plamki, tak zwane teleangiektazje. Zdeformowane naczynia mogą być przyczyną nie tylko poważnych krwotoków, ale również infekcji, a nawet udarów. Osoby cierpiące na wrodzoną naczyniakowatość krwotoczną często skarżą się, podobnie jak nasza bohaterka, na niemal codzienne krwawienia z nosa i są narażone na utratę krwi z różnych partii ciała i organów, na przykład z żołądka i innych części układu pokarmowego, płuc oraz mózgu.

Pacjentka poddała się testom, które potwierdziły, że miała jedną z mutacji genetycznych odpowiedzialnych za tę chorobę. Musiało do niej dojść w zarodku tuż po zapłodnieniu, ponieważ ani jej ojciec, ani matka nie mają tego zaburzenia. Wynik badania miał dla dziewczyny duże znaczenie. Gdyby w przyszłości zdecydowała się mieć dzieci, każde z nich miałoby pięćdziesiąt procent szans na odziedziczenie tej choroby.

Do dziś nie wiadomo, co sprawiło, że serce nastolatki od czasu do czasu biło tak nieregularnie. Zagrożające życiu zaburzenia rytmu serca nie należą do typowych objawów choroby Rendu-Oslera-Webera. Kardiolog podejrzewał, że arytmia mogła wystąpić niezależnie od pozostałych problemów zdrowotnych. Sama pacjentka i jej matka twierdzą jednak, że

malformacja tętniczo-żylna i towarzyszące jej krwotoki w jakiś sposób wpłynęły na pracę serca, ponieważ w ciągu sześciu lat od operacji naczyniaka ataki nie powtórzyły się już ani razu.

O chorobie nadal przypominają dziewczynie niemal codzienne krwotoki z nosa. Jest to przypadłość, na którą cierpią prawie wszystkie osoby z wrodzoną naczyniakowatością krwotoczną. Ta niedogodność nie przeszkodziła jej jednak w ukończeniu studiów i rozpoczęciu kariery zawodowej.

# CZEŚĆ VII

## Wysypka

## Czerwona panika

Doktor Walter Larsen wszedł do swojego gabinetu w Portland w stanie Oregon, spojrzął na siedzącą w nim pacjentkę i wykrzyknął:

– Oj, to na pewno nie jest poparzenie sumakiem jadowitym!

– A nie mówiłam? – odrzekła kobieta z kwaśnym uśmiechem.

Pięćdziesięciosześcioletnia pacjentka odwiedziła lekarza po raz pierwszy dwa dni wcześniej, we wtorek. Wtedy była po prostu lekko zaniepokojona, teraz jednak przeraziła się nie na żarty. Popatrzyła na swoje przedramiona i dłonie. Jej jasna cera była niemal całkowicie pokryta okropnymi czerwonymi smugami.

– Mam to wszędzie... – dodała, odchylając jednorazowy strój do badania.

Poprzeplatanie szkarłatne pasma wyraźnie odznaczały się na jej ramionach, karku, plecach, klatce piersiowej i tułowi. Larsen pochylił się, aby dokładniej im się przyjrzeć. Nie miał pojęcia, co to za wysypka, ale z pewnością wyglądała znacznie gorzej niż zaledwie dwa dni wcześniej.

Pacjentka zauważyła ją w poniedziałek. Wtedy przypominała zwykłą pokrzywkę i ograniczała się do zewnętrznych powierzchni jej dłoni. Nie

swędziała ani nie bolała. Wieczorem jednak bardzo się zaczerwieniła i zaogniła, a w nocy zmienione miejsca pokryły się małymi pęcherzykami. Jej zaniepokojona siostra nalegała, by poszła do lekarza, ale kobieta ociągała się z wizytą. Niedawno straciła pracę w miejscowej elektrowni i nie była już ubezpieczona. Wysypka wyglądała jednak bardzo niepokojąco, a do tego zaczęła ją boleć, zadzwoniła więc do gabinetu doktora Larsena. Umówiono ją na konsultację jeszcze tego samego dnia.

Podczas pierwszej wizyty lekarz uznał, że to pewnie kontaktowe alergiczne zapalenie skóry wywołane czynnikiem pochodzenia roślinnego, najprawdopodobniej sumakiem jadowitym. Choć o tej porze roku była to rzadko spotykana dolegliwość, Larsen potrafił ją doskonale rozpoznać, był bowiem współautorem książki na temat wyprysku kontaktowego. Aby się upewnić, zapytał pacjentkę, czy przebywała w ostatnich dniach na zewnątrz. Kobieta powiedziała, że w weekend odwiedziła gospodarstwo przyjaciółki, gdzie zrywała liście boćwiny, ale nie zauważyła nigdzie sumaka jadowitego. Jej słowa utwierdziły Larsena w przekonaniu, że diagnoza była słuszna.

Pacjentka miała jednak co do tego pewne wątpliwości. W przeszłości nigdy nie doświadczyła alergii na sumak. Poza tym, o ile wiedziała, poparzenie sokiem tej rośliny potwornie swędziało. Zmiany na jej skórze ani trochę nie świerzbiły, za to bolały przy dotyku. Larsen skupił się jednak na tym, że kobieta miała ostatnio kontakt z roślinnością. Podrażnienie wyglądało jak wyprysk kontaktowy, więc nie mógł postawić innej diagnozy. Przepisał kobiecie maść sterydową i zaproponował, by za kilka dni umówiła się na wizytę kontrolną.

Teraz, kiedy kobieta wróciła po zaledwie dwóch dniach, lekarz był zupełnie skonsternowany. Niewielkie pęcherze, które zauważył na jej rękach za pierwszym razem, stwardniały, a czerwone pasma przybrały

ciemniejszy, niemal purpurowy odcień i były wyraźnie spuchnięte. Wyglądało to tak, jakby kobieta została wychłostana. Aby ukryć szpecące pręgi, zaczęła zakładać rękawiczki i ubrania z długim rękawem.

Larsen zapytał, czy wysypka zaczęła ją swędzieć, ponieważ zmiany wyglądały tak, jakby mocno się drapała. Kobieta zaprzeczyła. Część z nich była zresztą również na plecach, w miejscach, do których nie sięgnęłaby ręką. Lekarz wyjął z kieszeni fartucha długopis i pociągnął nim lekko po skórze pacjentki, zostawiając na niej delikatny ślad. Wyjaśnił przy tym, że niektóre osoby cierpią na tak zwaną pokrzywkę dermograficzną, wywoływaną przez bodźce mechaniczne. Jakikolwiek ucisk skóry, na przykład pociągnięcie po niej długopisem, skutkuje pojawieniem się czerwonych bąbli pokrzywkowych, przypominających te, które pokrywały jej ciało. Ślad po długopisie po chwili jednak zniknął.

Lekarz zadał zatem kolejne pytanie:

– Czy w ostatnim czasie zaczęła pani przyjmować jakieś nowe leki?

Leki mogą czasem powodować reakcję alergiczną całego ciała, choć Larsen musiał przyznać, że nigdy wcześniej nie zetknął się z przypadkiem, w którym wysypka wyglądałaby w ten sposób. Pacjentka zaprzeczyła, więc lekarz dopytywał dalej:

– Czy ma pani gorączkę albo jakieś inne objawy oprócz pokrzywki?

– Nie, nic z tych rzeczy – odparła.

Taka odpowiedź wykluczała z kolei jakąkolwiek infekcję.

– Chyba najwyższy czas wezwać posiłki – powiedział Larsen i poprosił kobietę o zgodę na przyprowadzenie kilku innych lekarzy.

Potem na moment wyszedł i wrócił do gabinetu z dwójką młodszych kolegów. Po dłuższej chwili jeden z nich, doktor Michael Adler, spytał pacjentkę, czy jadła ostatnio grzyby shiitake.

– Skąd pan wiedział? – odparła zaskoczona.



W piątek, trzy dni przed pojawieniem się wysypki, kobieta spróbowała smażyć grzybów shiitake z czosnkiem, którymi poczęstowano ją w miejscowym sklepie spożywczym. Całkiem jej smakowały, choć były twardsze niż pieczarki.

Młody lekarz podziękował jej, po czym wszyscy trzej specjaliści opuścili gabinet, nic więcej nie mówiąc. Chwilę później doktor Larsen wrócił, by przekazać jej, co ustalili.

– Wygląda na to, że pani pokrzywka to klasyczna reakcja na zjedzenie niedogotowanych grzybów shiitake.

Specyficzny typ alergii skórnej, w żargonie medycznym znany jako egzema shiitake, został po raz pierwszy opisany w 1977 roku. Od tamtej pory dość często odnotowuje się przypadki zachorowań w Azji. W Stanach Zjednoczonych zapalenie skóry typu shiitake występuje niezwykle rzadko. Czynnikiem wywołującym nadwrażliwość jest najprawdopodobniej zawarty w tych grzybach lentinan – substancja podobna do skrobi. Rozpada się ona pod wpływem wysokiej temperatury, więc alergia występuje wyłącznie po spożyciu grzybów surowych lub niedogotowanych.

– A więc jestem uczulona na shiitake? – spytała kobieta.

– Niezupełnie. Pani wysypka nie jest typową reakcją alergiczną – odrzekł Larsen.

Gwałtowna odpowiedź organizmu na jakąś substancję jest traktowana jako alergia tylko wtedy, gdy stoi za nią nieadekwatna odpowiedź układu odpornościowego. Towarzyszy jej wówczas między innymi pokrzywka i obrzęk, a w najgorszych przypadkach wstrząs anafilaktyczny. U osób dotkniętych egzemą shiitake nie stwierdzono wzmożonej aktywności układu immunologicznego. Z tego względu uważa się ją za reakcję toksyczną, a nie alergiczną\*. Według obecnego stanu wiedzy lentinan

powoduje, że naczynia krwionośne rozszerzają się i uwalniają do tkanek podskórnych niewielkie ilości składników zapalnych.

Tak gwałtowna reakcja na surowe grzyby shiitake nie występuje jednak u wszystkich. W jednym z przeprowadzonych badań specjalną postać lentinanu wstrzyknięto ponad pięciuset osobom. Zaledwie u dziewięciu z nich stwierdzono charakterystyczną wysypkę w postaci czerwonych pręg. U pozostałych nie odnotowano żadnych zmian. To dobra wiadomość, ponieważ lentinan ma jednocześnie bardzo korzystny wpływ na nasze zdrowie. Badacze sugerują, że może on zapobiegać wielu chorobom od próchnicy zębów po raka odbytu. Nie do końca wiadomo natomiast, dlaczego u niektórych osób wywołuje zapalenie skóry. Podobne skutki uboczne zaobserwowano na razie jedynie w przypadku bleomycyny – jednego z leków stosowanych w chemioterapii.

Aby potwierdzić diagnozę i wykluczyć inne ewentualności, Larsen zlecił biopsję wysypki i poprosił pacjentkę, aby nadal stosowała maść sterydową. Lek powoli przynosił rezultaty, ale czerwone pręgi zupełnie zniknęły dopiero po kilku tygodniach.

Lekarz poradził też kobiecie, by w przyszłości unikała surowych grzybów shiitake.

– Nigdy ich już nie tknę! – odparła. – Nie obchodzi mnie, że są zdrowe. Jedna taka wysypka w zupełności mi wystarczy!

Ciekawiło mnie, dlaczego to Adler rozpoznał tę nietypową wysypkę, a nie jego starszy, bardziej doświadczony kolega. Kiedy go o to zapytałam, ze śmiechem odparł:

– Nie jestem jednym z tych gości, którzy sypią dziwnymi diagnozami jak z rękawa. To był czysty przypadek.

Okazało się, że w jednym z czasopism przeczytał artykuł na temat nietypowej wysypki, która wystąpiła u jednego z pacjentów po zjedzeniu

grzybów shiitake. Opisowi objawów towarzyszyły zdjęcia, które mocno zapadły mu w pamięć. Kiedy zobaczył pacjentkę, natychmiast je sobie przypomniał.

– To jest zaleta pracy w grupie – ciągnął. – Kiedy nie wiesz, z czym masz do czynienia, prosisz o pomoc kolegów. Często któryś z nich po prostu zna właściwą odpowiedź. Przypomina to trochę wspólne rozwiązywanie krzyżówki, gdy inni uzupełniają odpowiednimi hasłami pozostawione przez nas puste miejsca. Tym razem to ja dysponowałem wiedzą, której brakowało moim kolegom.

---

\* Nie wszyscy lekarze są co do tego zgodni (przyp. red.).

## Śmiercionośne leki

Kobiecie wydawało się, że od nagłego uderzenia cały dom się zatrzęsł. Pobiegła na górę, skąd przed chwilą rozległ się hałas. Na podłodze pokoju telewizyjnego leżał jej pięćdziesięciosiedmioletni mąż. Obok niego klęczał ich syn, który wyciągnął ojca z łazienki po upadku. Twarz starszego mężczyzny była spuchnięta i mocno zaczerwieniona. Jego policzki przybrały nienaturalny, purpurowy odcień. Miał otwarte oczy, ale wpatrywał się tępo w jakiś odległy punkt. Z jego ust wydobywał się dziwny gardłowy dźwięk. W dzbanku na biurku stała resztką środka przeczyszczającego, który miał zażyć przed planowaną na następny dzień kolonoskopią.

– Przynieś EpiPen! – krzyknął syn.

Młody mężczyzna studiował pielęgniarstwo i wiedział, że mieli go gdzieś w domu po tym, jak ojciec już raz doznał wstrząsu anafilaktycznego. Wbijając automatyczną strzykawkę z lekiem w jego udo, poprosił matkę, aby zadzwoniła po pogotowie.

Ciśnienie pacjenta było tak niskie, że przybyli na miejsce ratownicy medyczni mieli problem z jego zmierzeniem. Obrzęknięte tkanki uciskały

jego tchawicę i oddychał głośno oraz nierówno. Ratownicy obawiali się, że do jego płuc przestało docierać powietrze, i rozważali właśnie wykonanie tracheotomii, gdy mężczyzna otworzył oczy. Adrenalina zaczęła działać i jego oddech powoli się stabilizował. Karetka czym prędzej popędziła w kierunku Nashville, do centrum medycznego Williamson w Franklin w stanie Tennessee.

Po kolejnej dawce adrenaliny i kroplówce mężczyzna poczuł się lepiej. Kilka godzin później wypisano go do domu z zaleceniem, aby skontaktował się z kliniką alergologiczną w Vanderbilt. Powiedziano mu, że był na coś mocno uczulony i powinien się jak najszybciej dowiedzieć, na co. Lekarze przestrzegali go, że następnym razem może mieć mniej szczęścia i nie przeżyć.

W dzieciństwie mężczyzna nie mógł brać penicyliny, ale jako dorosły nigdy nie miał żadnych alergii, przynajmniej do niedawna. Dwa lata wcześniej lekarz przepisał mu zastrzyk sterydowy z powodu zapalenia stawu w okolicach karku. Mężczyzna już jakiś czas leczył się z tego powodu – chodził na rehabilitację i brał leki przeciwzapalne, ale te metody okazały się nieskuteczne. Zastrzyk w okolice kręgosłupa miał zmniejszyć stan zapalny i uśmierzyć ból.

Zabieg musiał być wykonany przez specjalistę, więc pacjent umówił się na wizytę. Poczuł tylko lekkie uszczypnięcie, nic go nawet nie zabolalo. Jednak gdy wstał, by założyć koszulę, nagle zrobiło mu się strasznie gorąco.

– Nie czuję się zbyt dobrze – powiedział zaniepokojony.

Jego włosy były mokre od potu, a w całym ciele czuł mrowienie. Spojrzał w dół i zauważył, że jego ręce i dłonie pokryły się krwistoczerwonymi pręgami. Kręciło mu się w głowie, a wszystko wokół

wyglądało jak w zepsutym telewizorze. Po chwili poczuł lekkie ukłucie w udo.

– To adrenalina – powiedział ktoś obok.

Potem pamiętał już tylko pojedyncze fragmenty – najpierw wewnątrz karetki, potem oddział ratunkowy. Kiedy się ocknął, miał założony wenflon i podłączoną kroplówkę, a przy jego łóżku siedziała żona. Podano mu kolejny zastrzyk adrenaliny i następną kroplówkę, po których poczuł się jeszcze gorzej. Przez jakiś czas jego ciałem wstrząsały tak potworne kurcze, że o mało nie spadł z łóżka, ale potem wreszcie mu ulżyło. Po kilku kolejnych godzinach wypisano go do domu.

Zanim opuścił pogotowie, lekarze powiedzieli mu, że ma alergię na steryd, który mu przepisano. Było to bardzo dziwne, bo w ludzkim organizmie krąży mnóstwo naturalnych hormonów sterydowych. Jego reakcja była jednak zdecydowanie odpowiedzią układu immunologicznego, i to w najniebezpieczniejszej postaci.

Wstrząs anafilaktyczny przeraził mężczyznę. Po jakimś czasie jednak trochę się uspokoił, bo ataki się nie powtarzały. Unikał natomiast jakichkolwiek nowych leków. Kiedy dwa lata później zadzwoniono do niego z gabinetu lekarza pierwszego kontaktu, aby umówić go na kolonoskopię, zaniepokoił się i szczegółowo dopytywał o środek przeczyszczający, który musiał wypić przed badaniem. Zapewniono go, że zażył go już raz siedem lat wcześniej, kiedy po raz pierwszy poddał się kolonoskopii, i choć lek miał teraz inną nazwę, jego skład się nie zmienił. Wówczas nie zauważył, aby środek miał jakiegokolwiek niepożądane działanie. Wypił więc kilka łyków substancji i chwilę odczekał. Po kilku minutach zaczęły go swędzieć usta i poczuł to samo dziwne mrowienie, po którym ostatnio jego ciało pokryło się czerwonymi pręgami. Wziął kilka tabletek przeciwhistaminowych, po których objawy stopniowo ustąpiły.

Mężczyzna poinformował swojego gastrologa o tym zdarzeniu, a ponieważ nadal zamierzał się poddać badaniu, poprosił o inny środek przeczyszczający.

Uważnie przyjrzał się nowemu opakowaniu. Lek miał inną nazwę i producenta. Uspokojony, wypił pierwszą szklanekę płynu. W ciągu zaledwie kilku minut poczuł objawy tej samej reakcji, której doświadczył po zastrzyku sterydowym. Zażył dwie tabletki antyhistaminy, lecz ich działanie było zbyt słabe. Mężczyzna był zlany potem, a w uszach dzwoniło mu tak głośno, że ledwo słyszał. Czuł, jak swędzące czerwone pręgi pokrywają całe jego ciało. Skóra na twarzy była gorąca i napięta. Nagle stracił grunt pod nogami. Wydawało mu się, że podłoga się rozstąpiła i pogrążył się w ciemnościach.

Kiedy się ocknął, zobaczył nad sobą zaniepokojone twarze ratowników medycznych. Słyszał własny charczący oddech i był mocno przestraszony. Po chwili, kiedy łatwiej było mu złapać powietrze, przetransportowano go karetką na pogotowie.

Tym razem pacjent wziął sobie do serca słowa lekarzy i po wyjściu ze szpitala zadzwonił do kliniki alergologicznej w Vanderbilt. Pierwszy wolny termin był dość odległy – musiał poczekać kilka tygodni. Zniecierpliwiony i przejęty rozpoczął w tym czasie własne śledztwo. Pierwszego z lekarzy poprosił o nazwę sterydu, który wstrzyknięto mu do kręgosłupa. Był to metyloprednizolon w formie depo. Następnie wyszukał nazwę preparatu przeczyszczającego, który spowodował u niego wstrząs anafilaktyczny – glikol polietylenowy – oraz wcześniejszego, po którym zaczęły go swędzieć usta – zawierał makrogol.

Następnie porównał te trzy produkty. Łączyły je dwa składniki – sól (chlorek sodu) oraz politlenek etylenu, w skrócie PEG. Druga z tych substancji jest chemicznie obojętnym polimerem wykorzystywanym

zarówno w przemyśle, jak i medycynie jako smar i wypełniacz w takich produktach jak kremy do rąk, lakiery do włosów, kapsułki do prania czy tabletki. Jak się okazało, politlenek etylenu jest także składnikiem niektórych preparatów sterydowych oraz przeczyszczających.

Z tą wiedzą pacjent i jego żona udali się na wizytę do kliniki w Vanderbilt. Specjalizujący się w reakcjach alergicznych na leki doktor Crosby Stone najpierw się przedstawił, a potem poprosił mężczyznę, aby opowiedział mu historię swojej choroby.

– Nie chciałem się wyrażać – zaczął pacjent – ale jestem niemal pewien, że mam uczulenie na politlenek etylenu.

Stone nie krył zaskoczenia. Bardzo rzadko zdarzają mu się przypadki, w których pacjent podejrzewa u siebie alergię na tak nietypową substancję. Mężczyzna opisał swoje doświadczenia z trzema lekami, które miały tylko dwa wspólne składniki – PEG i sól. Powiedział, że codziennie spożywa słone produkty, więc na pewno nie był uczulony na drugi z nich.

Lekarz poprosił, aby dołączyła do nich jego konsultantka – doktor Elizabeth Phillips. Kobieta wysłuchała teorii pacjenta i lekarze opuścili na chwilę gabinet. Czy politlenek etylenu rzeczywiście mógł wywołać tak poważną reakcję? Przeszukując fachową literaturę, natrafili na kilka podobnych przypadków. Mimo to musieli się upewnić, że to właśnie ta substancja była przyczyną wstrząsu anafilaktycznego. Wrócili do pokoju badań i pogratulowali pacjentowi zdolności detektywistycznych.

Testy zajęły kilka kolejnych tygodni i potwierdziły, że mężczyzna był silnie uczulony na PEG oraz pochodną substancję o nazwie polisorbate 80. Pracował w elektrowni, więc na co dzień miał do czynienia z politlenkiem etylenu w przemysłowej postaci. U niektórych genetycznie podatnych osób stały kontakt z daną substancją może prowadzić do reakcji alergicznej.



Od tamtej pory pacjent musiał uważnie sprawdzać skład każdego nowego produktu i leku. Lekarze poradzili mu również, aby nosił specjalną bransoletkę medyczną ostrzegającą o alergii, żeby przez przypadek nie podano mu jakiegokolwiek preparatu, który zawiera czynnik PEG lub polisorbat 80.

Niedawno mężczyzna zauważył, że gdy używa nowego kremu do rąk, który kupiła jego żona, jego skóra zaczyna swędzieć. Natychmiast spojrzał na etykietę i – jak można się było spodziewać – w składzie kosmetyku, gdzieś na szarym końcu listy, znalazł PEG. Jego lekarz miał rację – tę substancję można znaleźć niemal we wszystkim.

Doktor Stone twierdzi, że ten przypadek, w którym najważniejsze było wysłuchanie pacjenta, doskonale oddaje to, co najbardziej lubi w swojej pracy. Jego inspiracją są słowa słynnego lekarza z początku dwudziestego wieku sir Williama Oslera, który wierzył, że chory może nam sam powiedzieć, co mu dolega, jeśli mu na to pozwolimy.

## Staromodna skóra

W słuchawce telefonu słychać było jakieś bzdury:

– Moja głowa pływa...

Doktor Stephanie Pouch, rezydentka drugiego roku, nie rozumiała, o co mogło chodzić choremu. Czyżby miał zawroty głowy? On sam też nie był pewien, powtórzył tylko te same słowa i dodał, że prawie stracił przytomność. Trudno było z tego wywnioskować, co może mu dolegać, lekarka poprosiła więc, by przyjechał na oddział ratunkowy centrum medycznego Uniwersytetu Chicago, gdzie pełniła tego dnia dyżur. Miała nadzieję, że uda jej się więcej ustalić, kiedy mężczyzna tam dotrze.

Pouch odszukała sześćdziesięcioośmioletniego pacjenta na zatłoczonej izbie przyjęć. Rzuciła okiem na kartę choroby przy jego łóżku i natychmiast zrozumiała, co chciał wcześniej powiedzieć. Jego ciśnienie było tak niskie, że ledwo udało się je zmierzyć. Kiedy próbował wstać, było jeszcze gorzej – wydawało mu się, że jego ciało unosi się w wodzie. Wystarczyło na niego spojrzeć, aby się domyślić, dlaczego jego ciśnienie było tak niskie. Mężczyzna był poważnie odwodniony. Jego oczy były mętne, a wzrok apatyczny. Ciemna skóra na twarzy zwisała luźno, jakby była o jeden

rozmiar za duża. Usta pod przystrzyżonym, siwiejącym wąsem były suche i popękane. Próbował je zwilżyć, przesuwając po nich równie suchym językiem.

Podano mu kroplówkę, aby uzupełnić płyny i elektrolity. Cóż jednak doprowadziło go do takiego stanu? Pacjent był wyjątkowo małomówny, ale z pomocą jego żony lekarce udało się ustalić, że przez ostatnich kilka miesięcy doskwierały mu uciążliwe biegunki. Chodził do toalety po pięć, a czasem nawet dziesięć razy dziennie. Podobnie było nocą. Nie pamiętał już, kiedy ostatnio porządnie się wyspał. Nic go jednak nie bolało, nie miał gorączki ani dreszczy, tylko wciąż musiał chodzić do łazienki.

Słuchając mężczyzny, Pouch zwróciła uwagę na jego dłonie. Od kłykci po czubki palców pokrywały je dziwne pasma ciemnej, zgrubiałej i szorstkiej skóry. Lekarka delikatnie odwróciła jego rękę, aby spojrzeć na wewnętrzną część dłoni, gdzie było podobnie. Pacjent powiedział, że miał zmiany skórne od dłuższego czasu, na pewno od kilku tygodni, o ile nie miesięcy. Podczas badania Pouch zauważyła te same wykwyty także na jego plecach, klatce piersiowej i stopach.

Lekarka nigdy wcześniej nie spotkała się z czymś takim. Ale mężczyzna znalazł się w szpitalu z powodu rozwolnienia, a nie wysypki. Stażystka postanowiła się więc skupić na pierwszym z problemów. Zaczęła się zastanawiać, co mogło być przyczyną utrzymującej się obfitej biegunki. Najpierw przejrzała grubą dokumentację medyczną pacjenta. Wynikało z niej, że miał kilka poważnych dolegliwości, w tym cukrzycę, miażdżycę, zwaną potocznie zwapnieniem tętnic, oraz wysokie ciśnienie, choć teraz wyjątkowo było zbyt niskie. W rezultacie kombinacji tych schorzeń do jego jelit mogła nie docierać wystarczająca ilość krwi, a więc i składników odżywczych, co mogło wywoływać rozwolnienie. Biegunka mogła się też

utrzymywać z wielu innych powodów, takich jak infekcja czy nowotwór stymulujący wytwarzanie nadmiernych ilości hormonów trawiennych.

Pouch wysłała do laboratorium próbki kału oraz krwi, aby wykluczyć stan zapalny i sprawdzić poziom hormonów, które uczestniczą w procesach trawiennych. Należało również wykonać ultrasonografię naczyń krwionośnych zaopatrujących jelita w krew i upewnić się, czy jej transport nie jest zaburzony.

Następnego dnia, podczas obchodu, Pouch przedstawiła pacjenta przejmującej dyżur lekarce. Starsza stażem doktor Vineet Arora była zaniepokojona utrzymującą się biegunką i podobnie jak wcześniej jej koleżanka, zwróciła też uwagę na nietypową wysypkę na ciele mężczyzny. W jej głowie od razu zrodziło się pytanie, czy obydwie objawy mogły być częścią tego samego procesu chorobowego. Nieco później Arora powiedziała mi, że najtrudniej postawić diagnozę pacjentom, którzy tak jak ten sześćdziesięcioośmiolatek, mają wiele problemów ze zdrowiem. Niełatwo wtedy odróżnić chorobę od tego, co jest na drugim planie, czyli od skomplikowanego i często mocno odbiegającego od normy stanu, w którym dana osoba znajduje się na co dzień.

Biegunka i zmiany skórne towarzyszą kilku poważnym zaburzeniom. Jednym z nich jest celiakia, czyli nadwrażliwość na gluten – białko występujące w ziarnach pszenicy i innych zbóż. W odróżnieniu od innych wysypek skórnych zmiany obserwowane przy celiakii mogą się pojawiać także na wewnętrznych stronach dłoni i stóp. Obydwie objawy są też typowe dla niedoboru cynku i niektórych witamin z grupy B. Pouch zleciła więc wykonanie stosownych badań.

W ciągu kilku kolejnych dni stan pacjenta zdecydowanie się poprawił. Biegunka powoli ustępowała, ciśnienie krwi wzrosło i gdy siadał lub wstawał, nie czuł już zawrotów głowy, które sprowadziły go do szpitala.

Tymczasem z laboratorium spływały wyniki wykonanych badań, lecz żadne z nich nie pomogły odpowiedzieć na zasadnicze pytanie o to, co było przyczyną dolegliwości mężczyzny. Ultrasonografia potwierdziła, że jego żyły były zwapnione, ale przepływ krwi do jelit był prawidłowy. Nie znaleziono śladów infekcji. Wykluczono celiakię i niedobór cynku. Mniej więcej po tygodniu stan pacjenta poprawił się na tyle, że mógł wrócić do domu. Zespół medyków nadal jednak nie wiedział, co sprawiło, że tak bardzo się odwodnił.

Kilka dni później Arora i pozostali zajmujący się pacjentem lekarze częściowo rozwiązali zagadkę. Wyniki badań krwi wykazały, że mężczyzna miał poważny niedobór witaminy B6. Z początku szefowa zespołu była zupełnie zbita z tropu. Taka przypadłość jest w Stanach Zjednoczonych prawdziwą rzadkością. Poza tym, o ile może się ona objawiać bólem rąk i stóp, z pewnością nie wywołuje wysypki ani biegunki. Po chwili jednak doznała olśnienia – niedobór tej niezwykle istotnej substancji odżywczej sprawił, że u mężczyzny rozwinęła się pelagra. Jest to choroba, którą po raz pierwszy opisano w osiemnastym wieku, a jej nazwa oznacza po włosku „szorstką skórę”. To bardzo trafne określenie, ponieważ zmiany skórne są najbardziej charakterystycznymi objawami tego zaburzenia. Dlatego też Arora i Pouch od razu zwróciły na nią uwagę podczas badania.

Długo uważano, że pelagrę wywołuje infekcja, ale dziś wiemy: przyczyną jest niedobór niacyny. Jeśli ta substancja nie jest dostarczana wraz z pokarmem, ludzki organizm potrafi ją wyprodukować przy udziale witaminy B6. Na studiach uczono nas, że objawy tej potencjalnie śmiertelnej choroby to biegunka, zapalenie skóry i otępienie. Pacjent z całą pewnością miał dwa z tych symptomów.

Niedobór witaminy B6 wyjaśniał wysypkę i rozwolnienie. Pozostawało pytanie, dlaczego mężczyzna miał tak poważny niedobór tej witaminy.

Arora nie znała na nie odpowiedzi, ale postanowiła jej poszukać. Mężczyzna zażywał hydralazynę – lek obniżający ciśnienie krwi, którego skutkiem ubocznym jest wydalanie witaminy B6 z organizmu. Hydralazyna to stary lek, wyparty przez nowocześniejsze preparaty o łatwiejszym dawkowaniu. W 2004 roku naukowcy odkryli jednak, że hydralazyna sprawdza się szczególnie dobrze w leczeniu nadciśnienia u Afroamerykanów. Lek wrócił więc do łask i lekarze zaczęli go przepisywać czarnoskórym pacjentom. To, że hydralazyna powoduje niedobór witaminy B6, było oczywiste wtedy, gdy lek pojawił się po raz pierwszy w użyciu, lecz gdy wyciągnięto go z lamusa, najwyraźniej zupełnie o tym zapomniano.

Wszystko zaczęło się układać w logiczną całość. Hydralazyna wyeliminowała z organizmu mężczyzny witaminę B6, co wywołało niedobór niacyny i pelagrę. Towarzysząca chorobie biegunka sprawiła, że ciśnienie krwi pacjenta dramatycznie spadło. Kiedy trafił do szpitala, nie podawano mu hydralazyny ze względu na niedociśnienie. W tym czasie jego organizm zaczął przyswajać witaminę B6 i produkować niacynę. Przed opuszczeniem szpitala stan mężczyzny znacząco się poprawił. Arora skontaktowała się z jego lekarzem pierwszego kontaktu, doktorem Kevinem Thomasem, który natychmiast przepisał mu witaminę B6. Po tygodniu przyjmowania suplementu biegunka zupełnie ustąpiła, a charakterystyczne zmiany skórne zniknęły po kolejnych czternastu dniach.

Arora i Pouch postanowiły podzielić się swoimi spostrzeżeniami z innymi lekarzami i przedstawić im ten szczególny przypadek. Jak się okazało, wielu z nich nie było świadomych, że hydralazyna ma tak poważne skutki uboczne. W rozmowie ze mną Arora wyraziła oburzenie tym stanem rzeczy.

– Jak to możliwe? – spytała. – Skoro znów przepisujemy ten lek, wszyscy powinniśmy o tym wiedzieć!

## **Alergia całego ciała**

Pięćdziesięcioletnia kobieta spojrzała w lustro wiszące w toalecie oddziału ratunkowego i z trudem rozpoznała własne odbicie. Jej powieki były mocno zapuchnięte, a oczy wyglądały jak cienkie szparki. Twarz miała zniekształconą. Pokrywająca ją skóra była nabrzmiąta i zaczerwieniona, a na dekolcie zauważyła kilka szkarłatnych plam.

Kobieta i jej kuzynka oraz ich mężowie przyjechali dzień wcześniej w góry Vermont na kemping. Zatrzymali się w jednej z baz w Górach Zielonych. Padało, ale zjedli dobrą kolację w kamperze i miło spędzili wieczór. Potem położyli się spać. Rano obudziła się z gorączką. Swędziały ją oczy i skóra. Umyła zęby, a kiedy wypłuła pastę, umywalka spłynęła krwią. Nawet oddawanie moczu było bolesne.

Mąż jej kuzynki był lekarzem. Najpierw obejrzał jej spuchnięte, podrażnione i zaczerwienione oczy, a potem zajrzał do gardła. Na języku i po wewnętrznej stronie policzków miała pęcherze wypełnione ciemną, niemal czarną cieczą, najprawdopodobniej krwią.

– Musisz jechać do szpitala – zawyrokował.



Nie wiedział, co może jej dolegać. Był radiologiem i nigdy wcześniej nie spotkał się z podobnym przypadkiem, ale nie miał wątpliwości, że powinien ją jak najszybciej zobaczyć ktoś, kto się na tym zna.

Trwająca dwie godziny podróż do szpitala była prawdziwym koszmarem. Popołudniowe światło potwornie raziło ją w oczy, skóra swędziała i była obolała. Pękała jej głowa, a jazda samochodem sprawiała, że czuła się jeszcze gorzej. Kiedy dotarli do szpitala Brattleboro Memorial, poczuła taką ulgę, że niemal się rozplakała.

Wkrótce otoczyli ją lekarze, pielęgniarki i diagnostycy. Natychmiast podłączyli jej kroplówkę, pobrali krew i wciąż o coś pytali. Dopiero pod wieczór poczuła się na tyle dobrze, aby usiąść. Leki przeciwhistaminowe uśmierzyły towarzyszący wysypce świąd. Do jej łóżka podeszła lekarka w średnim wieku i miłym, lecz zdecydowanym tonem przedstawiła się jako doktor Teresa Fitzharris. Potem poprosiła o zrelacjonowanie historii choroby. Pacjentka opowiedziała jej, że poprzedniego wieczora czuła się dobrze, lecz o poranku obudziła się w bardzo złym stanie.

Przyznała też, że tak naprawdę, z wyjątkiem poprzedniego dnia, nie była zupełnie zdrowa już od około dwóch tygodni, odkąd spędzili wraz z mężem weekend na kempingu w zachodniej części stanu Vermont. Została wtedy mocno pogryziona przez meszki i miejsca ukąszeń bardzo spuchły. Nigdy wcześniej nie przydarzyło się jej nic podobnego.

W następnym tygodniu kobieta pojechała odwiedzić siostrzenicę na Long Island. Do domu wróciła z okropnym bólem głowy, wzięła ibuprofen i położyła się spać. Następnego dnia ból minął, ale miała ponad trzydzieści osiem stopni gorączki. Zaczęła więc przyjmować kolejne tabletki przeciwgorączkowe, choć wydawało jej się dziwne, że poza wysoką temperaturą nic innego jej nie dolegało. Trwało to kilka dni i pacjentka obawiała się, że nie będzie mogła pojechać na wycieczkę z rodziną w Góry

Zielone. Ale w dniu wyjazdu poczuła się zupełnie dobrze. Wysoka temperatura i ból głowy ustąpiły. Teraz jednak gorączka wróciła i czuła się gorzej niż kiedykolwiek wcześniej.

Temperatura kobiety wynosiła trzydzieści osiem i sześć dziesiątych stopni Celsjusza. Miała też przyspieszoną akcję serca. Jej powieki były spuchnięte, oczy mocno przekrwione, a rzęsy posklejane żółtawą wydzieliną. Gardło pacjentki było zaczerwienione. Na języku i po wewnętrznych stronach policzków miała wypełnione krwią pęcherze. Jej szyja, klatka piersiowa i plecy były pokryte szkarłatną, mocno swędzącą i nieco bolesną wysypką.

Doktor Fitzharris przejrzała wyniki testów laboratoryjnych. Wszystkie były w normie. Zdjęcie klatki piersiowej również było prawidłowe. Na posiew krwi, moczu i wydzieliny z worka spojówkowego trzeba było jeszcze poczekać. Lekarka zadzwoniła do specjalisty chorób zakaźnych Davida Albrighta, który pełnił tej nocy dyżur telefoniczny, i opisała mu objawy kobiety.

Było oczywiste, że pacjentka cierpi na jakąś chorobę gorączkową. Pozostawało jednak pytanie, na którą. W pierwszej kolejności w grę wchodziły wirusy, na przykład Cocksackie, które często atakują skórę i błony śluzowe. Podobnie jest w przypadku adenowirusów, którym zwykle towarzyszy gorączka i stan zapalny oczu i gardła. Należało także wziąć pod uwagę, że kobieta mogła najpierw mieć jakąś infekcję wirusową, która później uległa zakażeniu bakteryjnemu. Ponieważ sporo czasu spędzała na łonie natury, nie można było również wykluczyć chorób przenoszonych przez owady, takich jak borelioza czy gorączka plamista Gór Skalistych. Co prawda pacjentka nie znalazła na sobie żadnego kleszcza, ale często się zdarza, że ich ukąszenia pozostają zupełnie niezauważone.

Albright twierdził, że opisywane przez Fitzharris objawy nie musiały sugerować infekcji. Łzawienie oczu i wysypka mogły równie dobrze oznaczać jakąś alergię. Do tej pory kobieta nie była na nic uczulona, ale reakcje alergiczne mogą się pojawić w każdym wieku. Na wszelki wypadek jednak Fitzharris zdecydowała się na antybiotykoterapię.

Albright odwiedził pacjentkę następnego dnia. Wysypka na jej skórze była mocno zaczerwieniona, a na plecach zlewała się w jedną zaognioną, pokrytą grudkami plamę. Gorączka spadła, ale kobieta nadal była obolała, wszystko ją swędziało i czuła się bardzo niekomfortowo. Specjalista chorób zakaźnych nie miał pojęcia, co jej dolegało. Nigdy wcześniej nie spotkał się z podobnym przypadkiem. Skonsultował się więc telefonicznie z dermatologiem, doktorem Jorge Crespo. Zapoznał go z historią choroby, wynikami dotychczasowych badań i potencjalnymi diagnozami, które wraz z Fitzharris brali pod uwagę.

Crespo uznał, że wypełnione krwią pęcherze w ustach wykluczały gorączkę plamistą Gór Skalistych, zaś zaogniona, zlewająca się w jedną całość wysypka raczej nie świadczyła o boreliozie lub anaplazmozie. Specjalista dodał, że musiałby zobaczyć pacjentkę, ale był niemal pewien, że to nie infekcja była przyczyną jej dolegliwości, lecz poważna reakcja alergiczna zwana zespołem Stevensa-Johnsona. W przebiegu tej potencjalnie śmiertelnej choroby – najczęściej pod wpływem leków, choć czasem także na skutek infekcji – dochodzi do zaatakowania wewnętrznych warstw skóry i błon śluzowych. W rezultacie powstają przypominające poważne poparzenia pęcherze, które następnie złuszczają się i odchodzą całymi płatami. Dermatolog obiecał, że wkrótce przyjdzie obejrzeć pacjentkę.

Ibuprofen i inne niesteroidowe leki przeciwzapalne są szeroko stosowane, a co za tym idzie, bardzo często wywołują skutki uboczne.

Niemal siedem procent trafiających do szpitala pacjentów wymaga leczenia z powodu niepożądanych działań leków, a ponad dziesięć procent z nich ma zaburzenia układu pokarmowego i nerek wynikające z przyjmowania niesteroidowych leków przeciwzapalnych. Te same preparaty są trzecią najczęstszą przyczyną zespołu Stevensa-Johnsona. W statystykach poprzedzają je tylko antybiotyki sulfonamidowe, w tym bactrim, oraz niektóre leki przeciwpadaczkowe i preparaty na dnę moczanową.

Szybkie oględziny skóry, oczu i jamy ustnej kobiety wystarczyły, aby Crespo mógł potwierdzić swoją wstępną diagnozę. Po rozmowie z pacjentką stwierdził, że zespół Stevensa-Johnsona rozwinął się u niej najprawdopodobniej pod wpływem ibuprofenu, który zażywała. Bolała ją głowa, więc wzięła pierwszą tabletkę. Następnego dnia obudziła się z gorączką. Nie mogła wiedzieć, że jest ona objawem poważnej reakcji uczuleniowej, więc naturalnie kontynuowała przyjmowanie leków przeciwzapalnych przez kolejnych kilka dni, aby zbić temperaturę.

Zdania lekarzy na temat sposobów leczenia zespołu Stevensa-Johnsona są podzielone, lecz Crespo zdecydował się na terapię sterydami, które hamują reakcję układu odpornościowego błędnie atakującego komórki skóry. Zaburzenie to może prowadzić do ślepoty, więc kobieta wymagała również konsultacji okulistycznej. Ze szpitala wypisano ją po paru tygodniach, ale powrót do zdrowia zajął znacznie dłużej, bo jeszcze kilka kolejnych miesięcy. Mimo upływu dziesięciu lat wciąż doskonale pamięta, ile ją to kosztowało. Zapalenie tkanek oczodołu okazało się bardzo poważne i uszkodziło kanaliki łzowe. Od tamtej pory co kilka minut musi zakraplać oczy roztworem soli fizjologicznej, aby utrzymać odpowiedni poziom nawilżenia spojówek. Dziś robi to już odruchowo, ale za każdym razem przypomina jej to o niemiłym doświadczeniu sprzed lat.

Ciekawiło mnie, na jakiej podstawie Crespo dokonał diagnozy tak szybko, i postanowiłam go o to zapytać. Czy zdecydowała o tym historia choroby? A może jednak badanie?

– W dermatologii niemal wszystko zależy od tego, co można zobaczyć. Zmysł wzroku jest naszym podstawowym narzędziem diagnostycznym – powiedział.

– Ale w tym przypadku rozpoznałeś chorobę przez telefon? – dopytywałam.

– I nadal opierałem się na wrażeniach wzrokowych, tylko nie własnych – odparł.

## Czarny kciuk

Starsza kobieta powoli odwinęła bandaż. Na widok znajdującego się pod opatrunkiem kciuka jej córce odebrało dech. Opuszek palca był zupełnie czarny, twardy i wyglądał na obumarły. Rana rozstaczała bardzo nieprzyjemny zapach.

– Wczoraj myślałam, że mam zdechłą mysz w salonie – powiedziała kobieta. – Dopiero później zdałam sobie sprawę, że to mój kciuk tak śmierdzi.

Opatrunek krępował ruchy całej ręki i nie mogła nawet popracować w ogrodzie. Siedemdziesięciodwuletnia kobieta była tym bardzo poirytowana.

Zaniepokojona córka pomyślała, że to gangrena, i obawiała się, że kciuk trzeba będzie amputować. Wyjęła z kieszeni telefon i sfotografowała chory palec. Pracowała w tym samym centrum medycznym, co internista jej matki, nieopodal Joplin w stanie Missouri. Chciała wysłać zdjęcie, aby jak najszybciej uświadomić mu powagę problemu.

Lekarz matki widział już wysypkę na jej rękach. Kilka miesięcy wcześniej starsza kobieta wybrała się do niego, ponieważ puchły jej dłonie.

Kiedy po paru tygodniach pokryły się czerwonymi, bolesnymi plamami, ponownie umówiła się na wizytę.

Internista obejrzał zdjęcia i stwierdził, że wcześniej zmiany wyglądały zupełnie inaczej. Nie miał też pojęcia, co mogło dolegać jej matce. Po chwili milczenia poradził, aby córka zabrała ją do oddalonej o niemal tysiąc kilometrów kliniki Mayo w Rochester, w Minnesocie.

– Nie umawiaj się na wizytę, tylko zabierz ją na pogotowie. Tam będą wiedzieli, co robić – zapewnił.

Następnego dnia wczesnym rankiem starsza kobieta i jej dwie przyjaciółki oraz córka wsiadły do samochodu, aby odbyć dziesięciogodzinną podróż przez cztery stany na północ. Kiedy dotarły na miejsce, pacjentka była wyraźnie osłabiona i z trudem doszła do drzwi kliniki o własnych siłach. W poczekalni zaczęła się nagle trząść i szczerkać zębami. Było jej bardzo zimno i miała gorączkę. Córce wydawało się też, że jest zdezorientowana. Najwyraźniej przyjechały do szpitala w samą porę.

Krótko po północy kobietę przyjęto do szpitala i przewieziono na oddział. Opiekujący się nią rezydent doktor Daniel Partain przyszedł się z nią przywitać. Pacjentka powiedziała mu, że od wielu lat cierpiała na łuszczycę. Jej skóra była szorstka i czasem bardzo swędziała, ale smarowanie zmienionych miejsc maścią sterydową zwykle wystarczało. Później pojawiło się zapalenie stawów. Najczęściej dokuczwały jej dłonie, nadgarstki i łokcie, ale od czasu do czasu inne miejsca również puchły, były zaczerwienione i bolesne. Wybrała się do reumatologa, który stwierdził u niej łuszczycowe zapalenie stawów. Jest to jedno z zaburzeń autoimmunologicznych, w którym układ odpornościowy błędnie atakuje zdrowe komórki. Nielezione łuszczycowe zapalenie stawów może prowadzić do uszkodzenia kości. Lekarz przepisał jej mocne leki immunosupresyjne, po których poczuła się znacznie lepiej.

Pacjentka przyjmowała leki immunosupresyjne od czterech lat i wszystko wskazywało na to, że terapia była skuteczna. Jednak przed trzema miesiącami zaczęły jej puchnąć dłonie i ręce, a potem na jej skórze pojawiły się brzydkie czerwone plamy. Nie miała problemów ze stawami, za to wysypka była bardzo bolesna. Reumatolog uznał, że jej choroba się zaostrzyła, i zwiększył dawkę leków, które dotychczas przyjmowała, a kiedy to nie pomogło, przepisał jej inne, mocniejsze preparaty. Mimo to zmiany na rękach, a szczególnie na kciuku, coraz bardziej jej doskwierały.

Kobieta wydawała się dość pogodna, ale widać było, że cierpiała. Jej prawa dłoń leżała bezwładnie na szpitalnej kołdrze. Była wyraźnie spuchnięta i pokryta czerwonymi plamami, a kciuk wyglądał wyjątkowo obrzydliwie – jego czubek był pokryty czarnym strupem, spod którego wyzierały żywe tkanki. Na obu ramionach pacjentka miała jeszcze kilka szorstkich i mocno zaczerwienionych miejsc, Partain nie zauważył ich natomiast nigdzie indziej.

Młody lekarz czuł, że coś tu się nie zgadzało. Jeśli wysypka i martwica kciuka wynikały z łuszczycy, to przyjmowane przez kobietę leki powinny im zapobiec. Chyba że w zmiany skórne wdała się jakaś infekcja. Leczenie immunosupresyjne osłabia działanie podstawowej bariery ochronnej naszego organizmu, czyli układu odpornościowego, więc poddawane mu osoby są bardziej narażone na wirusy i zakażenia. Na wszelki wypadek Partain przepisał kobiecie antybiotykoterapię i obiecał, że następnego dnia obejrzy ją reumatolog oraz dermatolog. Potem podał jej środek przeciwbólowy i wyszedł. Tej nocy musiał jeszcze odwiedzić kilku innych pacjentów.

O poranku rezydent przekazał informacje na temat pacjentki swojej przełożonej. Starsza rezydentka doktor Ruth Bates uważnie go wysłuchała i pochwaliła za rozagę w podejmowaniu decyzji. Następnie poszli razem



odwiedzić kobietę. Poprosili ją o odwiniecie bandaża i przyjrzeni się uważnie ranie na kciuku. Zbadali pacjentkę i obiecali, że wrócą po obiedzie.

Zaraz po wyjściu z sali Bates zwróciła się do młodszego kolegi:

– Chyba wiem, co to jest. Kiedyś już coś podobnego widziałam.

Dwa lata wcześniej, gdy sama była jeszcze rezydentką, leczyła mężczyznę, który miał identyczne objawy. On również przyjmował immunosupresanty. Zrobiono mu wszystkie badania i okazało się, że cierpiał na histoplazmozę, która w Minnesocie jest prawdziwą rzadkością. Chorobę tę wywołują grzyby *Histoplasma capsulatum*. Bates podejrzewała, że pacjentka cierpiała na tę samą dolegliwość.

Na Ziemi istnieje około półtora miliona gatunków grzybów, z czego zaledwie trzysta jest niebezpiecznych dla naszego zdrowia. Naturalnym środowiskiem wielu z nich jest gleba, a do zakażenia dochodzi wskutek wdychania ich zarodników. Wiele gatunków grzybów występuje wyłącznie na określonych obszarach. Histoplazmoza jest jedną z najbardziej rozpowszechnionych chorób grzybiczych w całych Stanach Zjednoczonych. Szczególnie często odnotowuje się przypadki zachorowań w centralnych i południowych stanach, w dolinach rzek Missisipi oraz Ohio. Kobieta mieszkała w rejonie, gdzie prawdopodobieństwo wystąpienia takiej infekcji było wysokie. Zarodniki *Histoplasma capsulatum* są przenoszone przez zakażone nietoperze oraz ptaki i rozprzestrzeniają się w glebie wraz z ich odchodami. Bates wróciła i zapytała pacjentkę, czy miała kontakt z glebą lub ptactwem. Kobieta odparła, że bardzo lubiła pracować w ogrodzie. Miała też wiele karmników.

Lekarze natychmiast zlecili pobranie próbek krwi i moczu do badań w kierunku histoplazmozy. Dermatolog wykonał dodatkowo biopsję czerwonych wykwitów na rękach pacjentki. Otrzymane następnego dnia

wyniki potwierdziły wstępną diagnozę, niezwłocznie rozpoczęto więc kurację lekami przeciwgrzybiczymi.

Większość chorujących na histoplazmozę osób w ogóle nie jest świadoma infekcji. Często przebiega ona zupełnie bezobjawowo lub jest na tyle łagodna, że pacjenci nie wymagają pomocy lekarskiej. Wiele zakażeń ogranicza się do górnych dróg oddechowych i skutkuje niegroźnym zapaleniem oskrzeli lub płuc.

U tej pacjentki choroba miała jednak dużo poważniejsze konsekwencje. Tomografia komputerowa potwierdziła, że zakażenie rozprzestrzeniło się w całym jej ciele, także w klatce piersiowej i jamie brzusznej. Leki immunosupresyjne, które zażywała na zapalenie stawów, stworzyły doskonałe warunki do namnażania się grzybów. Im mocniejsze dawki immunosupresantów przyjmowała, tym słabszy był jej układ odpornościowy i tym intensywniej rozwijała się histoplazmoza.

Rekonwalescencja była długotrwała i niełatwa. Codziennie podawano jej kroplówkę z intensywnie żółtym preparatem przeciwgrzybiczym, który żartobliwie nazywała „lemoniadą z piekła”. Każda dawka leku sprawiała, że jej serce biło jak oszalałe, a ciśnienie krwi gwałtownie rosło. Miała też nieustanne biegunki. Mimo prób leczenia grzybica dolnego odcinka układu pokarmowego była tak rozległa, że wymagała usunięcia około czterdziestu pięciu centymetrów jelita cienkiego. Pacjentka spędziła w szpitalu w sumie cały miesiąc. Kilka tygodni zajęła rehabilitacja w Joplin. Przez kolejny rok codziennie przyjmowała leki przeciwgrzybicze.

Po powrocie z kliniki Mayo kobieta musiała zmienić wiele ze swoich przyzwyczajeń. Nie mogła już brać leków immunosupresyjnych, więc zapalenie stawów bardziej dawało się we znaki. Kiedy rozmawiałam z nią trzy lata później, powiedziała, że radzi sobie, przyjmując silne środki przeciwbólowe. Mimo iż jej układ odpornościowy nie jest już osłabiany

lekami, postanowiła jednak nie ryzykować i usunęła z ogrodu wszystkie karmniki, a wiosenno-letnie prace w ogrodzie wykonuje za nią sześćcioro jej wnucząt.

## Cienka czerwona linia

– Ojej! Co ty masz na ręce?! – wykrzyknęła nagle młoda tancerka.

Czterdziestojednoletnia choreografka spojrzała na swoje przedramię. Od nadgarstka do łokcia wiła się na nim jaskrawoczerwona linia. Wcześniej zupełnie jej nie zauważyła. Nie odczuwała bólu ani swędzenia. Od kilku dni przeprowadzali próby na Martha's Vineyard, w starej stodole zaadaptowanej na potrzeby spektaklu, więc może o coś się zadrasnęła. Nie miała zresztą czasu, aby się tym przejmować. Za cztery dni odbywał się ich występ.

Tancerze przyjechali na tę piękną wyspę na cały miesiąc. Zatrzymali się w ośrodku dla artystów i pracę nad przedstawieniem łączyli z odpoczynkiem na piaszczystych plażach. Dziwna czerwona pręga u kobiety nie była szczególnie bolesna, może tylko lekko drażniła. Choreografka ogólnie czuła się dobrze, więc pewnie zupełnie by o niej zapomniała, gdyby nie pytania wszystkich członków zespołu.

Każdy miał też inną teorię. Niektórzy twierdzili, że to alergia na bluszcz trujący. Było to, co prawda, możliwe, ale wysypka w ogóle nie swędziała. Inni sugerowali, że poparzyła ją meduza albo złapała jakąś infekcję. To

również było niewykluczone, ale tancerka spodziewała się, że wtedy zmiana byłaby bardziej bolesna. W dniu przedstawienia jedna z pracownic ośrodka poradziła jej, aby sprawdziła, co to za dolegliwość, i zaproponowała, że następnego dnia zawiezie ją do przychodni. Artystka nie była pewna, co robić. Z jednej strony ślad na ręce był dziwny i niepokojący. Z drugiej jednak niespecjalnie jej przeszkadzał, a ponieważ był to ich ostatni dzień na Martha's Vineyard, wolała go spędzić na plaży i w oceanie.

Wygrała jednak ciekawość. Z pewnością któryś z miejscowych lekarzy będzie w stanie jej powiedzieć, coż to takiego. Następnego dnia przed południem pojechała do przychodni na drugim krańcu wyspy. Kiedy tam dotarła, wszyscy lekarze byli akurat zajęci, lecz jedna z pielęgniarek zaoferowała, że zerknie na jej wysypkę i powie, czy warto się nią w ogóle przejmować. Tancerka poszła za nią do gabinetu i podwinęła rękaw, ukazując czerwoną pręgę, która wyglądała na zaognioną i opuchniętą. Pielęgniarka nerwowo wciągnęła powietrze i stwierdziła, że zdecydowanie powinna się udać na oddział ratunkowy. Nie była pewna, co jej dolega, ale obawiała się, że to może być coś poważnego.

Na pogotowiu najpierw obejrzała ją kolejna pielęgniarka, a potem asystent lekarza. Obydwoje byli zaskoczeni wyglądem wysypki. Pielęgniarka powiedziała, że choć mieszka na wyspie od dziesięciu lat, nigdy jeszcze czegoś podobnego nie widziała. Asystent lekarza również wcześniej nie zetknął się z niczym podobnym. Tancerka otrzymała receptę na maść sterydową i zanim opuściła szpital, poradzono jej, aby koniecznie zgłosiła się do lekarza, jeśli jej stan się pogorszy.

Po południu kobieta wróciła do stodoły, gdzie odbyło się przedstawienie. Pracujący przy obsłudze spektaklu mężczyzna podszedł do

niej i powiedział, że wysłał zdjęcie jej przedramienia do swojej matki, która była specjalistką chorób zakaźnych w jednym ze szpitali w stanie Waszyngton. Lekarka pokazała fotografię swoim kolegom i choć nie byli w stanie stwierdzić, co to za choroba, doszli wspólnie do wniosku, że może to być atypowa postać rumienia wędrującego – zmiany skórnej charakterystycznej dla boreliozy. Na Martha's Vineyard choroby odkleszczowe to prawdziwa epidemia i matka mężczyzny sugerowała, aby tancerka jak najszybciej rozpoczęła dwutygodniową kurację doxycykliną.

To miało sens. Odkąd przyjechała na wyspę, kobieta wielokrotnie słyszała o wysokim zagrożeniu boreliozą. Często przypominano jej, aby sprawdzała, czy nie ukąsił jej kleszcz. W niedzielę apteka była jednak zamknięta, a następnego dnia zespół wracał do Nowego Jorku. W poniedziałek artystka skomunikowała się ze swoją lekarką pierwszego kontaktu przez portal pacjenta i poprosiła o receptę na wskazany antybiotyk. Do wiadomości załączyła też zdjęcie wysypki. Wkrótce przesłano jej receptę i zaczęła przyjmować lek na boreliozę.

Następnego dnia rano zadzwoniła jej lekarka. Czerwoną pręgą na ręce pacjentki mocno ją zaniepokoiła. Choć nie było wykluczone, że mogła oznaczać boreliozę, zdecydowanie różniła się od zmian skórnych, które zwykle towarzyszą tej chorobie. Internistka poradziła, aby tancerka wybrała się na konsultację do dermatologa lub specjalisty chorób zakaźnych.

Artystka przejęła się tym telefonem i jeszcze w tym samym tygodniu umówiła się na wizytę do doktora Davida Bekhora, specjalisty chorób zakaźnych, którego poleciła jej lekarka.

W gabinecie przywitał ją wysoki, zadbany mężczyzna mniej więcej w jej wieku. Tancerka krótko przedstawiła swoje objawy. Bekhor najpierw pomyślał, że to sporotrychoza – infekcja grzybicza zwana potocznie chorobą hodowców róz, ponieważ można się nią zarazić przez ukłucie

kolcami tych roślin. Zakażenie często wędruje od miejsca zranienia śladem układu limfatycznego i wygląda jak czerwona, spuchnięta pręga, biegnąca wzdłuż ramienia.

Specjalista porzucił jednak tę wstępną diagnozę, jak tylko zobaczył przedramię pacjentki. Wyraźna czerwona smuga, grubości mniej więcej jednego lub dwóch centymetrów, zaczynała się tuż u podstawy nadgarstka i ciągnęła aż do łokcia. Zmieniony naskórek był lekko opuchnięty i zaczynał się łuszczyć. Bekhor natychmiast rozpoznał przyczynę podrażnienia i zapytał:

– Czy na wybrzeżu piła pani może piwo Corona?

Pacjentka poczuła się trochę urażona pytaniem. Skąd przyszło mu to do głowy?!

– Nie, w ogóle nie piłam piwa na plaży! – odpowiedziała.

Lekarz nie dawał jednak za wygraną:

– A cokolwiek innego, co zawierało świeży sok z limonki?

– Tak, można tak powiedzieć... – odparła.

W ciągu dnia tańczyła przez wiele godzin, więc na plażę zabierała ze sobą dużo wody i od czasu do czasu dodawała do niej trochę soku z cytrusów, żeby lepiej smakowała.

Dla lekarza wszystko stało się jasne. To nie była borelioza, tylko tak zwana choroba limonkowa. Jej fachowa nazwa to fitofotodermatoza. Jest to zmiana skórna zachodząca pod wpływem reakcji chemicznej pomiędzy jednym ze składników soku z limonki – furokumaryną – oraz światłem słonecznym. Część soku z cytrusów, które kobieta wyciskała do wody, będąc na plaży, musiała spłynąć po jej przedramieniu. Zapewne umyła potem tylko dłonie, a nie całe ręce i promienie słoneczne zareagowały z zaschniętym sokiem, wywołując poparzenie. Wysypka nie pojawia się

natychmiast. Czasem staje się widoczna dopiero po dwudziestu czterech godzinach, co utrudnia skojarzenie jej z rzeczywistą przyczyną. Lekarz zapewnił artystkę, że nie jest to żadna alergia. Aby zafundować sobie tę dolegliwość, wystarczą zaledwie dwa składniki – sok z limonki i promienie słońca.

Bekhor spotyka się z podobnymi przypadkami kilka razy w roku, szczególnie latem, ale także zimą, kiedy ludzie wybierają się na rejsy. Zawsze pyta pacjentów, czy pili coronę, bo najczęściej w taki sposób dochodzi do ich kontaktu z sokiem z limonki na plaży. Większość z nich reaguje sporym zaskoczeniem i pyta, jakim cudem się tego domyślił. Furokumarynę zawierają także inne produkty spożywcze – grejpfruty, cytryny, seler naciowy oraz pietruszka, ale najczęstszą przyczyną wysypki jest limonka i z tego względu określa się ją czasem mianem oparzenia Margarity. Zmiany skórne mogą być zresztą znacznie poważniejsze niż u tej pacjentki. Zdarza się, że puchną i tworzą się na nich bolesne pęcherze. Artystka miała więc dużo szczęścia. Lekarz wyjaśnił jej, że niewiele można w tej sytuacji zrobić. Pozostawało czekać, aż znamię zniknie. Przestrzegł ją jednak, że może to trochę potrwać.

Kilka miesięcy po pobycie na Martha's Vineyard kobieta wciąż miała na przedramieniu czerwony ślad. Trochę przybladł i nie był już tak spuchnięty, ale nadal bardzo widoczny. Kiedy ludzie pytali, skąd wzięła się jej przypadłość, tancerka miała tym razem nie tylko gotową odpowiedź, ale i całkiem ciekawą historię do opowiedzenia.



# CZEŚĆ VIII

## Osłabienie

## Przeróżająca cisza

Kobieta siedziała obok szpitalnego łóżeczka i wpatrywała się w swoją trzymiesięczną córkę. Parę ostatnich dni było prawdziwym koszmarem. W pewnej chwili okrągłe policzki dziewczynki zbladły, a cichy charkot wydobywający się z jej gardła nagle ustał. W sali natychmiast rozległ się alarm i do środka wbiegła pielęgniarka.

Rzuciła okiem na pulsoksymetr i szybko przyłożyła niewielki stetoskop do klatki piersiowej niemowlęcia. Dziecko ledwo oddychało. Pielęgniarka sięgnęła po leżącą przy łóżeczku przezroczystą rurkę do odsysania i wprowadziła ją głęboko do gardła dziewczynki. Po chwili rozległ się dźwięk przypominający dopijanie resztek napoju przez słomkę i plastikowy cewnik wypełniła przezroczysta ciecz. Niemowlę zakrztusiło się własną śliną.

Niedługo potem dziecko zakwiliło. Jego płacz był cichy i żałosny, niczym miauczenie kociaka. Wskazania pulsoksymetru zaczęły się piąć w górę i buzia dziewczynki na powrót się zaróżowiła.

Matka spojrzała wyczekująco na pediatrę, który dołączył do pielęgniarki. Przez moment wydawało jej się, że na jego twarzy zobaczyła

cień strachu, i zaczęła się obawiać, że lekarze nie będą mogli pomóc jej dziecku.

Kilka dni wcześniej jej prawidłowo rozwijająca się, okrągłutka trzymiesięczna córeczka przestała jeść. Kobieta miała już jedno starsze dziecko i wiedziała, że apetyt maluszka może się zmieniać, więc na początku specjalnie się tym nie przejęła. Następnego dnia udało jej się nakarmić dziewczynkę tylko raz, więc zaczęła się niepokoić, a kiedy dzień później zaczęła się odwracać od piersi i odmawiać butelki, matka zadzwoniła do pediatry.

Lekarz zbadał dziecko i wysłał je na badania do specjalisty, podejrzewał bowiem, że w jego gardle utknął jakiś obiekt. Niczego jednak nie znaleziono i matka trafiła z niemowlęciem do szpitala. Tam podano mu kroplówkę i przeszło szereg badań.

Rodzicom powiedziano, że to najprawdopodobniej jakiś wirus. Dziewczynka nie miała gorączki, a jej odruchy i badanie fizykalne nie odbiegały od normy. Była tylko nieco osłabiona. Do laboratorium wysłano próbki krwi i moczu. Wyniki tych badań, podobnie jak ocena stanu klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy, były prawidłowe. Dziecku wykonano też punkcję lędźwiową. W płynie mózgowo-rdzeniowym również nie stwierdzono żadnych nieprawidłowości. Mimo dobrych wyników lekarze na wszelki wypadek zaczęli podawać niemowlęciu antybiotyki, ale trzy dni później dziewczynka nadal nie jadła. Była tak słaba, że nie mogła nawet unieść głowy. Wtedy jej rodzice poprosili o przeniesienie do pobliskiego szpitala pediatrycznego.

Jeszcze tego samego wieczora przetransportowano dziecko do szpitala dziecięcego Morgan Stanley na Manhattanie. Dyżur pełnił akurat odbywający ostatni rok szkolenia specjalizacyjnego rezydent pediatrii Pelton Phinizy. Zauważył, że na oddział wprowadzono niemowlę,

i natychmiast dołączył do zespołu ratunkowego. Przejrzał krótką dokumentację medyczną przesłaną ze szpitala rejonowego, po czym poszedł obejrzyć dziecko.

Specjalista od razu zorientował się, że jest poważnie chore.

– Zapaliły mi się wszystkie czerwone lampki – powiedział mi później.

Dziewczynka leżała zupełnie bez ruchu, jak rozgwiazda. Jej powieki opadały, jakby właśnie zasypiała. Najbardziej jednak zaniepokoił go wydobywający się z jej gardła chrapliwy dźwięk.

Rodzice powiedzieli mu, że ich córka zaczęła odmawiać jedzenia, ale jeszcze kilka dni wcześniej była zupełnie zdrowa. Nie doznała żadnego urazu ani nie miała kontaktu z chorymi. Matka niemal codziennie zabierała dziewczynkę i jej siostrę do parku. Starsza córka nie miała żadnych objawów infekcji.

Niemowlę nie gorączkowało, ale rodzice podejrzewali, że może być zakatarzone, bo od kilku dni wydawało dziwny chrapliwy dźwięk, jakby w jego gardle zalegała jakaś wydzielina. Najwyraźniej nie czuło się dobrze, bo było marudne.

Phinizy zbadał dziewczynkę. Była pulchniutka i mimo opadających powiek jej wzrok był zaskakująco ożywiony. Jednak kiedy pediatra ją podniósł, jej głowa natychmiast opadła z powrotem, jakby była zbyt ciężka, by szyja mogła ją podtrzymać. Ramiona i dłonie zwisały bezwładnie po obu stronach tułowia. Lekarz ostrożnie odłożył dziecko do łóżeczka, a potem uniósł jedno z jego ramion i przełożył je na drugą stronę klatki piersiowej. Ze względu na specyfikę mięśni barkowych u niemowląt taki manewr jest zwykle niemożliwy i ich dłonie ledwo dotykają przeciwległej strony. Tym razem ręka dziecka nie stawiała żadnego oporu i sięgnęła znacznie dalej. Wyglądała trochę jak szal zawiązany zbyt ciasno wokół tułowia. Gdy

Phinizy włożył patyczek do ust dziewczynki, by podrażnić jej gardło, zachłysnęła się, ale odruchy kończyn zupełnie zaniknęły.

Pediatra ponownie przejrzał dokumenty z poprzedniego szpitala. Tamtejsi lekarze zdążyli wykluczyć najbardziej prawdopodobne przyczyny dolegliwości dziecka. Wyniki badań krwi, moczu oraz płynu mózgowo-rdzeniowego sugerowały, że nie jest to żadna choroba zakaźna. Ultrasonografia jamy brzusznej nie wskazywała na przemieszczenia w obrębie jelit ani na ich niedrożność. Co zatem mogło być nie tak?

W ten sposób mogły się objawiać jakieś wrodzone choroby układu nerwowego lub mięśniowego, choć wywiad rodzinny na to nie wskazywał. Jednak niektóre zaburzenia są wynikiem połączenia dwóch defektywnych genów, po jednym od każdego z rodziców. Czyżby dziewczynka cierpiała na zespół Guillaina-Barrégo? Schorzeniu temu może towarzyszyć paraliż mięśni podobny do tego, który można było zaobserwować u niemowlęcia. Inną możliwością była jakaś infekcja ośrodkowego układu nerwowego, na przykład zapalenie mózgu. Badanie płynu mózgowo-rdzeniowego mogło go nie wykryć. W grę wchodził też botulizm, czyli zatrucie jadem kiełbasianym. Występuje ono niezwykle rzadko – w USA odnotowuje się rocznie poniżej stu pięćdziesięciu przypadków zachorowań – może natomiast prowadzić do poważnego, a nawet śmiertelnego porażenia mięśni.

Jednego Phinizy był pewien – dziecko było zbyt chore, aby pozostać na zwykłym oddziale pediatrycznym. Chrapliwy dźwięk wydobywający się z jego gardła bardzo go niepokoił, sugerował bowiem, że niemowlę nie jest w stanie samodzielnie przełykać. Istniało realne zagrożenie, że udusi się własną śliną, czego już raz uniknięto kilka dni wcześniej w szpitalu okręgowym. Dziewczynkę należało przenieść na oddział intensywnej opieki medycznej, aby bez przerwy monitorować jej stan i w razie potrzeby

podłączyć respirator. Lekarz udał się zatem na OIOM i odszukał pełniącego tam dyżur specjalistę intensywnej terapii doktora Stanleya Huma.

Phinizy krótko opisał przypadek i podzielił się swoimi obserwacjami. Hum był zaskoczony nagłym paraliżem u zdrowego dotąd dziecka. Jest kilka chorób, którym towarzyszą tego typu objawy. Jedną z nich jest zespół Guillaina-Barrégo, ale analiza płynu mózgowo-rdzeniowego wykluczyła już tę ewentualność. Choć Hum tylko raz w życiu zetknął się z botulizmem, domyślił się, że niemowlę ma klasyczną postać tego potencjalnie śmiertelnego schorzenia, jeszcze zanim miał okazję je zobaczyć.

Do zatrucia jadem kiełbasianym dochodzi pod wpływem wytwarzanej przez bakterie typu *Clostridium botulinum* (laseczki jadu kiełbasianego) toksyny, która paraliżuje mięśnie, uniemożliwiając skurcze. Gdy zakażenie obejmie przeponę, konieczna jest natychmiastowa interwencja medyczna, w przeciwnym razie pacjent może się udusić.

Botulizm został po raz pierwszy opisany w dziewiętnastym wieku po tym, gdy wskutek zatrucia zawierającą toksynę botulinową kiełbasą sparaliżowanych zostało kilkuset mieszkańców niemieckiego miasta. Nazwa choroby pochodzi od łacińskiego słowa *botulus* oznaczającego kiełbasę.

W przeszłości do zatruc dochodziło głównie drogą pokarmową, dziś przyczyną większości z nich jest kontakt z glebą, w której występuje bakteria. Na całym świecie najwięcej przypadków zachorowań odnotowuje się u małych dzieci. Dzieje się tak dlatego, że niezupełnie rozwinięta flora jelitowa niemowląt stwarza laseczkom jadu kiełbasianego dogodne warunki do produkcji toksyny. Dziewczynka mogła się zarazić podczas zabawy w parku. Teren ten został niedawno zalany w rezultacie huraganu Sandy i było bardzo prawdopodobne, że w naniesionej w ten sposób glebie zaczęły się namnażać odpowiedzialne za zakażenie drobnoustroje.

Na potwierdzenie diagnozy trzeba było poczekać kilka dni, a leczenie jest tym skuteczniejsze, im szybciej zostanie podjęte. Hum zasugerował więc, aby jeszcze przed otrzymaniem wyników podać dziecku antidotum, zawierające przeciwciała przeciwko toksynie, które zatrzymują rozwój choroby. Phinizy pospieszył przekazać wieści rodzicom dziewczynki, a zespół lekarzy z oddziału intensywnej terapii skontaktował się z kalifornijskim producentem odtrutki. Następnego dnia preparat był już na miejscu.

Wkrótce po przeniesieniu na OIOM u niemowlęcia pojawiły się trudności z oddychaniem, więc Hum zlecił podłączenie respiratora. Dopiero kilka dni później wyniki badań potwierdziły słuszność wstępnej diagnozy. Przez dwa i pół tygodnia dziecko pozostawało na oddziale intensywnej opieki medycznej, a ze szpitala wypisano je po miesiącu. Dziewczynka nie była już tak pulchna jak wcześniej, ale wrócił jej apetyt i była pogodna.

W jednym z najnowszych raportów na temat błędów diagnostycznych doktor Hardeep Singh podkreśla, że do ponad trzech czwartych z nich dochodzi podczas pierwszego spotkania pacjenta z lekarzem na skutek niedostatecznego wywiadu lub nieodpowiedniego badania przedmiotowego. W tym przypadku doktor Phinizy nie zaniechał żadnego z tych elementów – na podstawie rozmowy z rodzicami dziecka oraz dokumentów przesłanych przez szpital rejonowy zebrał szczegółowe informacje na temat historii choroby i dokładnie zbadał małą pacjentkę. Nie był pewien, co jej dolegało, ale dzięki jego skrupulatności starszy stażem kolega rozpoznał chorobę, nawet zanim zobaczył dziecko.

Technologicznie zaawansowane narzędzia diagnostyczne pełnią dziś w medycynie bardzo istotną rolę. Jak się jednak okazuje, do właściwej diagnozy prowadzą najczęściej tradycyjne umiejętności słuchania oraz badania.





## **Totalny brak sił**

Pięćdziesięciodwuletni mężczyzna zawołał do śpiącego w sypialni obok syna:

– Czy możesz mi pomóc?!

Była niemal północ. Obudził się, by pójść do łazienki, lecz gdy wstał, nogi odmówiły mu posłuszeństwa i upadł na podłogę. Był też zbyt słaby, aby samodzielnie się podnieść. Po chwili do pokoju wszedł jego dwudziestojednoletni, upośledzony umysłowo syn. Ojciec spokojnie wyjaśnił, co musi zrobić, żeby mu pomóc. Kiedy znalazł się z powrotem w łóżku, zadzwonił do przyjaciół i poprosił, by zajęli się jego synem. Potem wykręcił numer alarmowy.

Tego wieczora na oddziale intensywnej terapii szpitala Waterbury w Connecticut dyżur pełniła doktor Kathleen Samuels. Przyjęła już kilkoro pacjentów, po czym otrzymała informację o mężczyźnie, który nie mógł chodzić. Na izbie przyjęć okazało się, że miał niebezpiecznie niski poziom potasu we krwi. Ten niezbędny do prawidłowego funkcjonowania organizmu elektrolit zwykle utrzymuje się na stałym poziomie. Lekarz z pogotowia nie zdołał ustalić, dlaczego stężenie potasu było u pacjenta tak

niskie, ale uznał, że należy go przyjąć na OIOM i obserwować do czasu, aż uda się odpowiedzieć na to pytanie.

Samuels natychmiast poszła się zobaczyć z pacjentem. Wyglądał na ogólnie zdrowego i problemy z chodzeniem najwyraźniej go zaskoczyły. Powiedział, że jeszcze dwa dni wcześniej nic mu nie dolegało, ale zaczęły go boleć biodra i kolana. Ból utrzymywał się cały czas, lecz najgorzej było rano i wtedy, gdy chodził. Był z tego powodu dwukrotnie na pogotowiu. Za pierwszym razem wyszedł po kilku godzinach oczekiwania, ponieważ musiał odebrać syna z terapii zajęciowej. Wrócił jednak następnego dnia i udało mu się zobaczyć z lekarzem, który stwierdził, że to reumatyzm, i przepisał mu środki przeciwbólowe. Mężczyzna nie zdążył jeszcze zrealizować recepty, a potem upadł i trafił na pogotowie. Z wywiadu wynikało, że nie miał innych problemów zdrowotnych i nie przyjmował na stałe żadnych leków. Nie pił alkoholu ani nie palił papierosów. Na co dzień opiekował się dwójką niepełnosprawnych synów, z których starszy od dwóch tygodni przebywał w szpitalu.

Pacjent mógł unieść nogi, ale już nie utrzymać je w takiej pozycji przy najlżejszym obciążeniu. Trochę się trząsał, ale powiedział lekarce, że to u niego normalne. Poza tym badanie fizykalne nie odbiegało od normy. Wyniki testów laboratoryjnych były natomiast całkowicie nieprawidłowe. Brakowało mu nie tylko potasu – stężenie białych krwinek i płytek krwi było również bardzo niskie. Miał podwyższony poziom cukru i hormonów tarczycowych, co wskazywało na to, że koordynujący zachodzące w organizmie procesy gruczoł stymulował organy do bardzo intensywnego wysiłku. Jedynym śmiertelnym zagrożeniem był jednak niedobór potasu, więc to na tym skupiła się lekarka. Najpierw zleciła uzupełnienie elektrolitu, a potem zaczęła się zastanawiać, co mogło sprawić, że mężczyzna go utracił.

Do obniżenia poziomu potasu we krwi mogą się przyczynić biegunka i wymioty, lecz pacjent nie skarżył się na żadną z tych dolegliwości. Ze wstępnych badań wynikało, że odpowiadające za gospodarkę potasową nerki też funkcjonowały u niego prawidłowo. Aby to potwierdzić, należało jednak wykonać dodatkowe testy. Potas może być wypłukiwany z organizmu pod wpływem niektórych leków. W tym przypadku było to jednak mało prawdopodobne, bo mężczyzna nie brał żadnych leków.

O wpół do ósmej rano Samuels wybrała się na codzienne konsylium lekarzy rezydentów. To tam lekarze uczą się od siebie nawzajem i wspólnie diagnozują wiele problemów. Jest to zebranie rezydentów i opiekujących się nimi lekarzy specjalistów, na którym omawia się poszczególne przypadki i podejmuje decyzję o kierunku, w jakim powinno przebiegać leczenie przebywających na oddziałach chorych. Tego poranka Samuels opowiedziała kolegom o swoim nowym pacjencie. Zaznaczyła, że ma problemy z chodzeniem, opisała jego wygląd i przedstawiła wyniki badania fizykalnego oraz testów laboratoryjnych.

Między lekarzami wywiązała się na ten temat dyskusja. Nagle jeden ze starszych rezydentów, doktor Jeremy Schwartz, coś sobie przypomniał. Opisane przez lekarzkę objawy mogły wskazywać na zaburzenie genetyczne zwane hipokaliemicznym porażeniem okresowym, o którym gdzieś czytał. Jego nazwa pochodzi od greckiego przyimka *hypó*, czyli „pod”, oraz łacińskiego słowa *kalium* oznaczającego „potas”. Osoby cierpiące na to schorzenie na skutek spadku stężenia potasu we krwi doświadczają okresowych niedowładów i porażień. Tylko jedna rzecz zupełnie się nie zgadzała – pierwsze objawy tego dziedzicznego zaburzenia pojawiają się najczęściej u nastolatków. Wiek mężczyzny zmniejszał zatem prawdopodobieństwo pierwszego ataku choroby. Czyżby istniała ona także w postaci nabytej, a nie tylko dziedzicznej? A może niedobór potasu

wynikał u pacjenta z jego innych dolegliwości – wysokiego poziomu hormonów tarczycowych lub cukrzycy?

Schwartz siedział podczas konsylium tuż obok komputera, wszedł więc na jedno z forów internetowych i wpisał w wyszukiwarkę hasła „hipokaliemiczne porażenie okresowe” oraz „nadczynność tarczycy”. Na ekranie natychmiast wyświetliły się linki odsyłające do artykułów na temat tyreotoksycznego porażenia okresowego.

W przypadku dziedzicznego hipokaliemicznego porażenia okresowego dzieci, zwykle płci męskiej, rodzą się z komórkami, które wchłaniają nadmierną ilość potasu. Choroba ujawnia się w wieku młodzieńczym, najczęściej po spożyciu posiłków bogatych w węglowodany, po wysiłku fizycznym, tuż po przebudzeniu lub pod wpływem silnego stresu. Osoby dotknięte tym zaburzeniem mogą zapobiegać atakom poprzez suplementację potasu oraz ograniczenie spożycia cukrów prostych.

Pięćdziesięciodwulatek nie był obciążony genetycznie, ale nadmiar hormonów tarczycowych w jego krwi sprawiał, że organizm zachowywał się tak, jakby miał tę chorobę. Kombinacja nadczynności tarczycy, wysokiego poziomu cukru, diety bogatej w węglowodany oraz stresu może sprawiać, że komórki wchłaniają zbyt dużo potasu, nie pozostawiając wystarczającej ilości elektrolitu do prawidłowego funkcjonowania mięśni. U tego pacjenta zadziałały wszystkie te czynniki. Wyniki badań krwi sugerowały, że w momencie przyjęcia do szpitala miał podwyższony poziom hormonów tarczycowych i cukru we krwi. Ze względu na pobyt jednego z synów w szpitalu był zestresowany, a odwiedzając go, spożywał bogate w węglowodany produkty z automatów.

Nadczynność tarczycy i cukrzyca należą do powszechnych schorzeń, a dieta bogata w cukry proste i stres to prawdziwe epidemie; mimo to takie okresowe niedowłady nie zdarzają się często. Badacze podejrzewają, że

osoby, u których one występują, mają do nich jakieś genetyczne predyspozycje, ujawniające się pod wpływem nadczynności tarczycy.

Mężczyzna zaczął przyjmować niewielkie dawki potasu w kapsułkach, dzięki czemu poziom elektrolitu w jego krwi się unormował i odzyskał siły. Leczenie nadczynności tarczycy złagodziło także dolegliwości stawowe.

Dowiedziałam się o historii tego pacjenta, ponieważ byłam jego lekarzem pierwszego kontaktu. Był u mnie dwa lata wcześniej z powodu zgagi. Przepisałam mu wtedy lek na tę dolegliwość, ale jednocześnie zauważyłam, że drżały mu ręce i miał przyspieszoną akcję serca. Zrodziło się we mnie podejrzenie, że może cierpieć na nadczynność tarczycy, więc dałam mu skierowanie na badania hormonów tarczycowych, z którego nie skorzystał. Nie miałam wtedy możliwości sprawdzenia, czy moi pacjenci wykonują zleczone przeze mnie badania. Teraz mam już odpowiedni system, dzięki któremu mogę to monitorować.

Mężczyzna zgłosił się do mnie po wyjściu ze szpitala. Zapytałam go wtedy, dlaczego nie zrobił badania. Trochę się speszył, ale udzielił mi bardzo szczerzej odpowiedzi. Dwa lata wcześniej jego problemem była zgaga i leki, które mu przepisałam, skutecznie sobie z nią poradziły. Nie przejął się wówczas nadczynnością tarczycy. Była to dla niego jakaś dziwna część ciała, o której nigdy wcześniej nie słyszał. To, że zaburzenia w jej funkcjonowaniu mogą wywoływać objawy, których wówczas nie miał, nie wydawało mu się ważne.

Zmienił zdanie dopiero, gdy stracił siły. Zdał sobie wtedy sprawę, że nie będzie mógł się opiekować synami.

– Jeśli mnie zabraknie, nie będą mieli już nikogo – powiedział.

Od tamtej pory regularnie przyjmuje leki i chodzi na badania krwi tak często, jak to konieczne.

– Nie robię tego dla siebie. Muszę o siebie dbać, aby moje dzieci nie zostały same – powiedział.

## Lęk przed upadkiem

Sfrustrowana kobieta odezwała się poirytowanym tonem:

– Czy może mi pan powiedzieć coś, czego nie słyszałam już wcześniej?

Po chwili, szcękając źle dopasowaną protezą dentystyczną, niemal szeptem dodała:

– Jestem zbyt słaba, by się poruszać, i zbyt zmęczona, by czymkolwiek się przejmować...

Doktor Bilal Ahmed ze szpitala Highland w Rochester w stanie Nowy Jork pokiwał ze zrozumieniem głową. Lekarz rezydent, który poprzedniej nocy przyjął pacjentkę na oddział, opowiedział mu o jej dziwnych dolegliwościach.

Według relacji kobiety kilka lat wcześniej zaczęła się zataczać, jakby była pijana. Jej nogi były słabe, a stopy zupełnie zdrętwiały. Odczuwała w nich jedynie dziwne mrowienie, jakby nagle zmorzył je sen i miały się już nigdy nie obudzić. Przed paroma miesiącami zaczęła się przewracać. Podczas jednego z upadków złamała kostkę. Kość się zrosła, lecz jej ogólny stan się pogorszył i poruszała się teraz wyłącznie na wózku inwalidzkim.

Lekarz internista skierował ją do neurologa, który z kolei wysłał ją do szpitala na badanie rezonansem magnetycznym. Pacjentka była tak słaba, że szpitalni specjaliści postanowili zatrzymać ją w placówce na obserwacji. Przyjęto ją na oddział, gdzie teraz czekała na diagnozę.

Ahmed był zaskoczony, że kobieta miała zaledwie sześćdziesiąt cztery lata. Jej twarz była mocno pomarszczona, a oczy opuchnięte i zmęczone. Długie ciemne włosy przyprószyła siwizna. Jej barki i ramiona były sprawne, lecz zupełnie brakowało jej sił w nogach. Potrafiła je unieść, ale nie mogła ich w tej pozycji utrzymać podczas badania. Wszystko wskazywało również na to, że niemal zupełnie straciła czucie na odcinku między stopami i kolanami. Nie reagowała na ciepło i zimno, ani nawet na lekki dotyk. Lekarz pomógł jej wstać. Utrzymała się na nogach, lecz kiedy tylko ją puścił, natychmiast mocno się zachwiała. Doktor Ahmed musiał ją przytrzymać, aby nie upadła.

Pacjentka cierpiała na cukrzycę i wysokie ciśnienie. Chodziła też do hematologa z powodu bardzo niskiego poziomu białych krwinek, którego przyczyny dotąd nie udało się ustalić. Żadne z tych zaburzeń nie wyjaśniało jednak poważnego osłabienia kończyn dolnych. Ahmed podejrzewał, że jej problemy z chodzeniem wynikają raczej z zaburzeń równowagi, czyli funkcji, za którą odpowiada układ nerwowy. Cukrzyca może uszkadzać znajdujące się w nogach i stopach nerwy, ale bardzo rzadko prowadzi do aż tak poważnych konsekwencji.

Utrata czucia i problemy z koordynacją ruchową mogły być spowodowane jakimś urazem rdzenia kręgowego. U starszych ludzi często dochodzi do ucisku nerwów wskutek zwężenia kanału kręgowego przez zwyrodnienia kości. Podobne objawy mogą dawać pewne gwałtownie postępujące nowotwory produkujące białka, które uszkadzają komórki nerwowe. Guz wyjaśniałby także niski poziom leukocytów we krwi



pacjentki, o ile te dwa symptomy miały ze sobą coś wspólnego. Obniżona liczba białych krwinek oraz zaburzenia ze strony układu nerwowego mogą także wynikać z niedoboru witaminy B12, na który często cierpią ludzie starsi. Kobieta wspomniała też, że zanim zachorowała, została ukąszona przez komara. Należało zatem wziąć również pod uwagę zakażenie wirusem Zachodniego Nilu, który może atakować rdzeń kręgowy i prowadzić do trwałego porażenia nerwów.

Doktor Ahmed szybko opracował strategię działania. Najpierw zlecił badania krwi, które powinny wykazać, czy pacjentka miała gorączkę Zachodniego Nilu lub niedobory witaminy B12. Poprosił też o wykonanie badania w kierunku nowotworu krwi, który atakuje zarówno krew, jak i kości. Nowotwór oraz uszkodzenie rdzenia kręgowego powinny być także widoczne na wykonanym wcześniej rezonansie magnetycznym.

Po spisaniu notatek lekarz wybrał się na oddział radiologii, aby przyrzeć się skanom górnej części ciała kobiety. Obrazy klatki piersiowej, jamy brzusznej, miednicy i kręgosłupa były prawidłowe. Nie było na nich śladów zmian nowotworowych ani innych uszkodzeń.

Następnego dnia rano z laboratorium zaczęły spływać wyniki badań krwi. Poziom witaminy B12 był prawidłowy, wykluczono też wirusa Zachodniego Nilu i raka krwi. Ahmed zauważył, że neurolog, u którego kobieta była wcześniej, zlecił wykonanie jeszcze innych testów, o jakich sam nigdy by nie pomyślał. Wyniki dwóch z nich były nieprawidłowe. W organizmie kobiety niemal zupełnie brakowało miedzi, za to stężenie cynku prawie dwukrotnie przekraczało normę. Zaskoczony lekarz postanowił sprawdzić, czy te anomalie mogły być przyczyną dolegliwości kobiety, i natychmiast usiadł do komputera.

Niewielkie ilości miedzi są nam potrzebne do prawidłowego funkcjonowania układu nerwowego. Bez niej komórki w rdzeniu kręgowym

nie przekazują do mózgu informacji pochodzących ze świata zewnętrznego. Niedobór miedzi może też być przyczyną obniżenia liczby białych krwinek. Zdarza się to jednak bardzo rzadko, ponieważ pierwiastek ten powszechnie występuje w pokarmach i ludzki organizm zwykle przyswaja jego odpowiednie ilości. Na kolejnej witrynie Ahmed znalazł odpowiedź na pytanie, dlaczego u pacjentki poziom miedzi był tak niski. Wiązało się to z wysokim stężeniem cynku. Nasze komórki potrzebują również tego składnika, ale jego nadmiar prowadzi do usuwania miedzi. Niedobory jednego z pierwiastków wynikały zatem z nadmiaru drugiego. Co jednak sprawiło, że w organizmie kobiety nagromadziło się tyle cynku?

Ahmed poszedł do pacjentki, by poinformować ją o tym, co udało mu się ustalić, i zadać kilka kolejnych pytań. Wyjaśnił, że jej problemy z chodzeniem i osłabienie wynikają z niedoboru miedzi, i powiedział, że przez kilka tygodni będzie musiała przyjmować suplementy, aby go uzupełnić. Wspomniał też, że poziom cynku w jej organizmie jest zbyt wysoki, i zapytał, czy przyjmowała jakiegokolwiek środki bogate w ten pierwiastek, na przykład preparaty na przeziębienie. Kobieta zaprzeczyła, dodała jednak, że pracowała w kilku zakładach produkcyjnych, tyle tylko, że wiele lat wcześniej. Cynkiem może też być zanieczyszczona woda źródłana, lecz pacjentka korzystała z sieci wodociągowej. Co było zatem jego źródłem?

Podczas rozmowy Ahmed zauważył, że na szafce obok łóżka leżała na wpół zużyta tubka kleju do protez. Podniósł ją, żeby sprawdzić, czy w składzie specyfiku znajduje się cynk.

– Proszę to zostawić! – krzyknęła nagle rozzłoszczona pacjentka. – Tylko dzięki temu w ogóle mogę jeść! Chcecie mnie pozbawić nawet tej przyjemności?! Nie zgadzam się. Proszę to odłożyć – ciągnęła, a jej twarz wyrażała jednocześnie frustrację i strach.

Ahmed już wcześniej zauważył, że proteza kobiety była luźna, mimo iż używała kleju. To dość powszechny problem. Po usunięciu zębów tkanki kostne w szczękach częściowo zanikają. Aby proteza była dobrze dopasowana, należy ją co kilka lat wymieniać. Lekarz zapytał, ile kleju przeciętnie zużywała.

– Bardzo dużo, mniej więcej jedną tubkę dziennie, jakieś pięć czy sześć na tydzień – odparła pacjentka.

Prawidłowo używany klej do protez powinien wystarczyć na ponad miesiąc. Kobieta potrzebowała go znacznie więcej, by umocować sztuczną szczękę, i przez wiele lat nadużywała specyfiku.

Półtora roku po jej pobycie w szpitalu miałam okazję z nią porozmawiać. Nie mogła sobie pozwolić na nową protezę, ale zmieniła klej na taki, który nie zawierał cynku. Dzięki temu poziom leukocytów w jej krwi wrócił do normy i czuła się znacznie lepiej. Chroniczne zmęczenie, na które skarżyła się wcześniej, ustąpiło, ale mimo fizjoterapii nadal miała problemy z samodzielnym chodzeniem. Uszkodzenie nerwów było na tyle rozległe, że mogło się okazać trwałe.

Ahmed cieszył się nawet z jej najmniejszych postępów, obawiał się jednak, że kobieta nie była jedyną osobą borykającą się z tego typu problemem.

– Znalazłem tylko trzy raporty na temat toksyczności kleju do protez – powiedział. – Być może są to wyjątkowo rzadkie przypadki, ale niewykluczone również, że nie są odpowiednio często diagnozowane. Ja z pewnością już teraz zwracam na to uwagę, choć wcześniej nawet bym o tym nie pomyślał – dodał.

## Niemoc

Siwowłosy mężczyzna uniósł jasnoblękitne spojrzenie znad gazety i popatrzył na lekarkę, która właśnie weszła do szpitalnej sali. Uśmiechnął się ciepło, unosząc jeden kącik ust nieco wyżej niż drugi.

– Proszę wybaczyć, że nie mogę wstać – powiedział szarmancko, gdy lekarka się przedstawiła. – Nogi odmówiły mi posłuszeństwa.

Doktor Mercedes Villanueva, specjalistka chorób zakaźnych, odwdzięczyła się uśmiechem i poprosiła go, aby opowiedział o swych dolegliwościach.

Pacjent miał siedemdziesiąt siedem lat i nigdy w życiu nie chorował. Tydzień wcześniej, w urodziny żony, które przypadały czwartego lipca, czyli w amerykańskie Święto Niepodległości, odwiedziły ich wszystkie wnuki i dzieci. Chciały wspólnie uczcić tę okazję i popluskać się w basenie dziadków. Późnym popołudniem mężczyzna spróbował wstać, żeby przygotować dla wszystkich kolację.

– Zwykle to ja w domu gotuję, szczególnie w święta – powiedział z lekkim akcentem. – Pochodzę z Węgier i lubię przygotowywać tradycyjne potrawy.

Tym razem jednak trudno było mu się podnieść. Z wysiłkiem stanął wreszcie na nogach i odpędził od siebie synów, którzy chcieli mu pomóc. Potem udał się do kuchni. Nie był jednak w stanie nic ugotować ani tego wieczora, ani w następnych dniach. Pod koniec tygodnia zupełnie opadł z sił.

– Nie mogłem zrobić nawet jednego kroku, byłem zupełnie załamany – powiedział z tym samym półuśmiechem, co wcześniej. – Żona nalegała, żebym zgłosił się do szpitala.

W tym samym czasie prawe kolano, lewy łokieć i obydwie stopy mężczyzny spuchły i zaczęły go boleć, ale problemy ze stawami nie były dla niego niczym nowym. Nigdy wcześniej natomiast nie czuł się tak słaby i to go trochę niepokoiło.

Pacjent nie palił tytoniu, ale niemal każdego wieczoru pozwalał sobie na jedną lub dwie lampki wina do kolacji. Jego jedyną dolegliwością było wysokie ciśnienie krwi, ale regularnie przyjmowane leki utrzymywały je na odpowiednim poziomie.

Kiedy przyjęto go na pogotowie, miał ponad trzydzieści osiem stopni gorączki. Jego prawe kolano było zaczerwienione, rozpalone i wyraźnie opuchnięte, niczym balon wypełniony wodą. Oznaki stanu zapalnego były widoczne także na prawej stopie, dużym palcu u lewej nogi oraz w lewym łokciu. Ramiona i barki miał sprawne, ale jego dolne kończyny były bardzo słabe i unoszenie ich sprawiało mu wielką trudność.

Skonsultowano się z neurologiem. Utrata kontroli nad obiema nogami sugerowała, że problem nie dotyczył mózgu (bo wtedy niedowład byłby zlokalizowany tylko po jednej stronie), ale rdzenia kręgowego lub nerwów obwodowych. Aby wykluczyć którąś z tych możliwości, należało zbadać kolejny aspekt układu nerwowego, czyli reakcję na bodźce czuciowe.

Używając spiczastej sondy, lekarz lekko dotykał nóg pacjenta, zaczynając od kostek, a na udach kończąc. Mężczyzna twierdził, że czuł lekkie uszczyknięcia zarówno na prawej, jak i lewej nodze, ale nie były one dotkliwe. Kiedy specjalista przesunął urządzenie tuż nad pępek, pacjent nagle poczuł ból. Dla wykwalifikowanego neurologa moment, w którym udaje się dokładnie określić lokalizację danego problemu w skomplikowanym i rozległym systemie, jaki tworzy układ nerwowy, jest źródłem ogromnej satysfakcji. Dzięki ustaleniu, w którym miejscu mężczyzna zaczął prawidłowo odczuwać bodźce, lekarz był w stanie nie tylko powiedzieć, że uszkodzenie dotyczy rdzenia kręgowego, ale także wskazać objęty zmianami obszar.

Przypuszczenia specjalisty potwierdziło badanie rezonansem magnetycznym. Tuż pod ostatnim żebrem, wewnątrz rdzenia kręgowego, tam gdzie obraz powinien być jasny, znajdowała się ciemniejsza plamka. Wskazywała ona na to, że w przestrzeni nadtwardówkowej, zlokalizowanej pomiędzy częścią kostną kręgosłupa i kanałem kręgowym, zgromadził się jakiś płyn. Jego ucisk na rdzeń kręgowy wywołał niedowład oraz zaburzenia czucia.

Przyczyną tworzenia się takich zbiorników płynów jest najczęściej infekcja, w wyniku której tworzy się ropa. Nielezione ropnie przestrzeni nadtwardówkowej szybko się powiększają i mogą prowadzić do paraliżu, a w rzadkich przypadkach nawet do śmierci. Mężczyźnie podano dożylnie silne antybiotyki i wezwano specjalistkę chorób zakaźnych.

Villanueva wysłuchała historii choroby, a potem zbadła pacjenta. Nadal gorączkował, doskwierał mu także ból i obrzęk w kolanie. Lekarka zwróciła jednak uwagę na coś jeszcze, czego inni wcześniej nie zauważyli albo uznali za mało istotne. Lewy łokieć mężczyzny był nie tylko zaczerwieniony i opuchnięty, ale też mocno zdeformowany przez kilka

dużych, twardych i nieregularnych guzków. Villanueva od razu rozpoznała w nich charakterystyczne dla dny moczanowej guzki powstające z kryształków kwasu moczowego. Dna moczanowa, nazywana niegdyś „chorobą królów” ze względu na skojarzenia ze spożywaniem tłustych potraw oraz pić wina, polega na nadmiernym gromadzeniu się w organizmie produktów przemiany materii, które od czasu do czasu krystalizują się i odkładają w stawach, wywołując ich stan zapalny. Choć w dzisiejszych czasach zaburzenie to występuje powszechnie, rzadko przejawia się tak wyraźnymi guzkami dnawymi, jak u tego pacjenta. Dostępne leki skutecznie zapobiegają atakom zapalenia stawów i odkładaniu się w nich kryształków kwasu moczowego, z których tworzą się te dziwne twarde nacieki.

Mężczyzna najwyraźniej miał zaawansowaną dnę moczanową. To wyjaśniało ból stawów, ale nie osłabienie. Lekarka nigdy nie słyszała o przypadkach dny, w których kryształki kwasu moczowego wędrowałyby do wnętrza rdzenia kręgowego. Wyciągnięcie takich wniosków wydawało jej się zatem zbyt daleko idące.

Jej koledzy podejrzewali, że ból i niedowład mogą wynikać z jakiejś infekcji i Villanueva zgadzała się, że ta teoria miała sens. Ropnie nadtwardówkowe powstają zwykle w rezultacie stanu zapalnego jakiejś innej części ciała, w tym wypadku stawów, który rozprzestrzenia się wraz z krwią i dociera do rdzenia kręgowego. Posiewy z krwi, którą pobrano mężczyźnie w dniu przyjęcia do szpitala, nie wykazały źródła zakażenia. Co więcej, na pierwszy rzut oka pacjent nie wydawał się doświadczonej lekarce na tyle chory, aby mógł mieć jakąś rozległą infekcję.

Dna moczanowa może przypominać zakażenie. Atakom towarzyszy gorączka, stan zapalny i podwyższony poziom leukocytów. Należało zatem

ustalić, czy dolegliwości pacjenta wynikały tylko z jednego z tych problemów, czy z obydwu jednocześnie.

Villanueva postanowiła sprawdzić, czy w cieczy wypełniającej kolano pacjenta znajdowały się jakieś bakterie. Jeśli tak było, mogły one dotrzeć do rdzenia kręgowego. Testy laboratoryjne potwierdziły wyłącznie obecność kryształków kwasu moczowego, pacjentowi zaczęto więc podawać leki na dnę moczanową.

Następnie należało odpowiedzieć na pytanie, czy płyn w rdzeniu kręgowym również zgromadził się tam pod wpływem tej choroby i czy w ogóle było to możliwe. Lekarka usiadła przed komputerem i zaczęła przeszukiwać fachową literaturę. Udało się jej odnaleźć dwa artykuły opisujące przypadki, w których dna moczanowa zaatakowała rdzeń kręgowy. Zdarzało się to bardzo rzadko, ale było możliwe. Villanueva musiała to jednak najpierw udowodnić, aby pacjent mógł przestać brać antybiotyki.

Do niedawna lekarze skłaniali się w takiej sytuacji ku utrzymaniu antybiotykoterapii, tym bardziej że stan mężczyzny się poprawiał. Gorączka spadła i czuł, że wracały mu siły. Z pomocą innych zaczynał już nawet chodzić. Villanueva nie chciała go jednak bez potrzeby skazywać na sześciomiesięczną kurację, której nie potrzebował. Stosowanie antybiotyków wtedy, kiedy nie jest to absolutnie konieczne, prowadzi do powstawania tak zwanych superbakterii, czyli organizmów odpornych na wszelkie znane nam leki. Lekarka uparła się, że dotrze do ostatecznej diagnozy. W tym celu musiała sprawdzić, czym był płyn zgromadzony w rdzeniu kręgowym pacjenta.

Następnego dnia poddano go punkcji, podczas której pobrano kilka centymetrów sześciennych zabarwionego krwią płynu z miejsca, w którym zaobserwowano zmianę. Następnie próbkę poddano obserwacjom



mikroskopowym, które potwierdziły wstępną diagnozę. W płynie znajdowały się kryształki kwasu moczowego, nie znaleziono w nim natomiast bakterii.

Odwiedziłam siedemdziesięciosiedmiolatka kilka tygodni po jego wyjściu ze szpitala. Okazało się, że nigdy nie wspominał swojemu lekarzowi o bólu i zapaleniu stawów, więc nie dostał leków na dnę moczową. Bez nich choroba postępowała z każdym atakiem i w końcu dotarła do rdzenia kręgowego. Pacjent zdążył się już wtedy tak bardzo przyzwyczaić do zapalenia stawów, że zupełnie nie zwracał na nie uwagi. Schorzenie, które niegdyś dawało się we znaki tylko królom i bogaczom, niemal doprowadziło u niego do kalectwa. Mężczyzna wciąż chodził ostrożnie i powoli, ale z dnia na dzień coraz lepiej. Odkąd wrócił do domu, jeszcze nic nie ugotował, ale już wkrótce miał zamiar wrócić do swojej pasji.

## Długa przerwa

Po opuszczeniu gabinetu lekarskiego w południowo-zachodniej części Houston pięćdziesięcioletni mężczyzna przez dłuższy czas siedział w zupełnym milczeniu. Wreszcie słabym głosem powiedział:

– Najwyraźniej przyszedł na mnie czas...

Wioząca go do domu żona zdecydowanym tonem odparła:

– Nieprawda! Nie możesz tak myśleć. Zasięgnijmy kolejnej opinii.

Jeszcze czternaście miesięcy wcześniej programista i ojciec dwóch nastoletnich córek był silnym i zdrowym mężczyzną. Teraz wyglądał jak cień i bez balkonika nie potrafił nawet przejść z domu do samochodu. Wydawało mu się, że to już naprawdę koniec.

Latem dwa lata wcześniej czuł się zupełnie dobrze, lecz jesienią zauważył, że jego poranne spacery z psem stawały się coraz krótsze. Zwykle zabierał ich golden retrievera na trzydziestominutową przechadzkę, ale stopniowo musiał skracać trasę, najpierw do dwudziestu, potem do dziesięciu, wreszcie do poniżej dziesięciu minut. Stopy ciążyły mu niczym kamienie. Były zimne i ciężkie. Nawet wyjście do parku lub wejście po schodach na piętro, do sypialni, było dla niego sporym wysiłkiem.

Mężczyzna wybrał się więc do swojego lekarza. Nie miał gorączki ani dreszczy i dobrze sypiał. Tracił jednak na wadze, mimo iż dopisywał mu apetyt. Podczas badania wszystko wydawało się w normie. Kiedy jednak lekarz uderzył pacjenta tuż pod kolanem gumowym młoteczką, aby sprawdzić odruch kolanowy, jego noga się nie uniosła. Lekarz powtórzył ruch, ale bezskutecznie. Potem postukał jeszcze w ścięgna znajdujące się w okolicach kostek oraz więzadła na przedramionach, lecz żadnemu z tych zabiegów nie towarzyszyły charakterystyczne dla odruchów bezwarunkowych skurcze.

Lekarz nie miał pewności, co mogło dolegać pacjentowi, ale był zaniepokojony jego objawami. Skierował go więc na badania neurologiczne. Specjalista zauważył, że biodra i nogi mężczyzny były wyjątkowo słabe, a sprawność mięśni barków oraz ramion również odbiegała od normy. Badanie wykazało jednocześnie brak jakichkolwiek odruchów. Neurolog przejrzał wyniki badań krwi zleconych przez lekarza pierwszego kontaktu. Sugerowały one, że mięśnie i tarczyca pacjenta funkcjonowały prawidłowo. Nie stwierdzono u niego anemii, infekcji ani stanu zapalnego.

Brak podstawowych odruchów wskazywał, że przyczyną osłabienia było jakieś uszkodzenie nerwów, a nie układu mięśniowego. Neurolog wykonał zatem elektroneuroografię, podczas której specjalną elektrodą mierzy się impulsy elektryczne wysyłane wzdłuż włókien nerwowych do mózgu podczas pracy mięśni. W najbardziej osłabionych partiach ciała mężczyzny cienkie włókna były uszkodzone i przesyłanie impulsów odbywało się wolniej. W płynie mózgowo-rdzeniowym pacjenta stwierdzono wysokie stężenie białek, co sugerowało jakiś rodzaj neuropatii immunologicznej, polegającej na atakowaniu mięśni przez zbuntowane przeciwciała. Na tej podstawie neurolog wywnioskował, że mężczyzna

najprawdopodobniej cierpiał na zespół Guillaina-Barrégo (GBS) albo przewlekłą zapalną poliradikuloneuropatię demielinizacyjną.

Najpierw zastosowano plazmaferezę – technikę oczyszczania krwi z przeciwciał, stosowaną w leczeniu obydwu schorzeń, która okazała się skuteczna. W ciągu kilku tygodni od rozpoczęcia terapii stan mężczyzny się poprawił – odzyskał prawie siedemdziesiąt procent dawnej formy. Jego radość nie trwała jednak długo. Dwa miesiące po zakończeniu leczenia zaczął się przewracać. Miał poważne problemy z utrzymaniem równowagi i po kilku upadkach zaczął chodzić o lasce. Tym razem lekarze zastosowali inną terapię – przetaczanie immunoglobulin (IVIG), czyli dożylne podawanie koncentratów ludzkich przeciwciał. Pacjent nie zauważył po niej specjalnej poprawy i wciąż opadał z sił. Laska już mu nie wystarczała i poza domem zaczął się poruszać na wózku inwalidzkim.

Ponieważ leczenie nie przyniosło spodziewanych rezultatów, neurolog zaczął szukać innej przyczyny tak poważnego osłabienia. W grę wchodził wirus HIV, toczeń rumieniowaty układowy lub rzadka postać nowotworu białych krwinek zwana zespołem POEMS. Do laboratorium wysłano kolejne próbki krwi i prześwietlono kości pacjenta. Wyniki tych badań nie wykazały jednak niczego nowego. Obrazowanie mózgu i rdzenia kręgowego również nie pomogło ustalić przyczyny dolegliwości pięćdziesięciolatka. Mimo kolejnej serii plazmaferezy oraz fizjoterapii mężczyzna był coraz słabszy. Jego ręce stały się niezgrabne, zaczął mieć problemy z przyjmowaniem pokarmów i nadal chudł. Na początku choroby ważył dziewięćdziesiąt pięć kilogramów, po roku terapii już tylko niecałe siedemdziesiąt.

Żona mężczyzny, z wykształcenia prawniczka, przyjęła wobec jego choroby praktyczną postawę. Przypomniała sobie, że neurolog początkowo brał pod uwagę zespół POEMS – rzadki nowotwór polegający na

nadprodukcji przeciwciał – ale szybko tę możliwość wykluczył. Nazwa tego schorzenia pochodzi od pierwszych liter najczęstszych objawów, do których należą: polineuropatia (objawiająca się bólem, osłabieniem i brakiem czucia w różnych częściach ciała), organomegalia (powiększenie organów), endokrynopatia (zaburzenia hormonalne), gammapatia monoklonalna (nadmierna ilość komórek produkujących przeciwciała) oraz zmiany skórne.

Dzięki umiejętności wyszukiwania informacji oraz dedukcji kobieta dotarła do artykułów opisujących przypadki tej choroby, które bardzo przypominały dolegliwości jej męża. Występowały u niego przynajmniej dwa z charakterystycznych symptomów – polineuropatia oraz gammapatia monoklonalna. Podczas kolejnej wizyty u neurologa kobieta podzieliła się informacjami, do których dotarła. Specjalista uznał jednak, że to mało prawdopodobne. Zespół POEMS to wyjątkowo rzadka postać zespołu paraneoplastycznego i jej mąż nie spełniał wszystkich kryteriów diagnostycznych. Poza tym gammapatię monoklonalną obserwuje się także u około dziesięciu procent pacjentów cierpiących na przewlekłą zapalną poliradikuloneuropatię demielinizacyjną. Na potwierdzenie swych słów lekarz zacytował jedną z mądrości: „gdy słyszysz tętent kopyt, pomyśl najpierw o koniach, nie o zebach”, i powiedział:

– Prawdopodobieństwo, że powszechna przypadłość przebiega w sposób nietypowy, jest znacznie wyższe niż zachorowanie na klasyczną postać rzadkiej choroby.

Poza przewlekłą zapalną poliradikuloneuropatię demielinizacyjną nic innego nie przychodziło mu do głowy, dlatego zachęcił ich do skonsultowania się z innym specjalistą. Żona pacjenta już wcześniej nosiła się z tym zamiarem i umówiła się na wizytę u neurologa z Południowego Uniwersytetu Teksasńskiego.

Kilka tygodni później zawiozła męża do Houston. Doktor Kazim Sheikh uważnie słuchał, gdy małżonkowie opowiadali o tym, co przeszli w ciągu ostatniego roku, i jeszcze zanim zbadał mężczyznę, postawił wstępną diagnozę.

– Podejrzewam, że to jakiś nowotwór – powiedział. – Nie jestem pewien jaki, ale myślę, że powinniście się udać do kliniki nowotworowej MD Anderson – dodał.

Żona chorego wspomniała o zespole POEMS. Neurolog przyznał, że objawy jej męża mogły na to wskazywać, ale podkreślił, że niewykluczone były także inne możliwości. Pacjenta poddano badaniu pozytonową tomografią emisyjną (PET) na obecność uszkodzeń w kościach, bo w przypadku zespołu POEMS wyjściowym nowotworem jest szpiczak plazmocytowy, który przerzutuje do kości. Technika PET obrazuje aktywność metaboliczną komórek, nowotwory złośliwe produkują wciąż nowe komórki, dlatego „świecą” na skanach PET. Podczas badania na miednicy pacjenta zauważono niewielki guz, zbyt mały, aby można go było zauważyć na wcześniej wykonanych skanach.

Sheikh skierował mężczyznę do placówki MD Anderson, gdzie ostatecznie potwierdzono diagnozę. Leczenie okazało się jednak nieskuteczne i jedyną szansą, jaka mu pozostała, był przeszczep szpiku kostnego. Jest to bardzo skomplikowana procedura. Najpierw zabezpiecza się odpowiednią próbkę szpiku, która jest w stanie odtworzyć zarówno czerwone, jak i białe krwinki krwi. Następnie poddaje się pacjenta agresywnej chemioterapii, której zadaniem jest unicestwienie zajętych chorobą komórek. Dopiero na tak oczyszczony szpik kostny podaje się wyhodowany, zdrowy preparat. Długoterminowe rokowania tej terapii są bardzo obiecujące – u dziewięćdziesięciu ośmiu procent pacjentów nie

odnotowuje się nawrotów choroby przez kolejny rok, a u siedemdziesięciu pięciu procent przez kolejnych pięć lat.

Decyzja o przeszczepie nie była jednak łatwa. Lekarze obawiali się, że mężczyzna był zbyt słaby, aby przetrwać transplantację i towarzyszącą jej chemioterapię. Jego żona nalegała jednak, aby nie odbierali mu nadziei. Twierdziła, że skazywanie go na śmierć bez próby wyleczenia było gorsze od związanego z nim ryzyka. Przy pierwszym spotkaniu onkolog doktor Muzaffar Qazilbas pomyślał, że pacjent wygląda jak Stephen Hawking. Podobnie jak słynny naukowiec, rosły mężczyzna był przykuty do wózka inwalidzkiego i ważył jakieś czterdzieści pięć kilogramów. Lekarz zbadał go pod kątem przeszczepu i choć miał wątpliwości, zgodził się na leczenie.

Pacjent przeżył zarówno samą procedurę, jak i liczne powikłania po niej i bardzo powoli wracał do zdrowia. Cztery lata po przeszczepie mógł wreszcie chodzić bez laski i odbywać spacer, a nawet zawozić córki na zajęcia pozalekcyjne. Podjął również pełnoetatową pracę.

Doskonale zdawał sobie sprawę, że był szczęściarzem. Miał dobrą polisę ubezpieczeniową, udało mu się przebrnąć przez przeszczep i skomplikowaną terapię, ale przede wszystkim miał przy sobie żonę, która walczyła o niego do końca.

## Zniedołużnienie

Opalona kobieta o szczerzej twarzy oderwała wzrok od wózka inwalidzkiego, w którym siedział jej syn, i spojrzała na lekarza:

– Nie zawsze tak wyglądał... Kiedyś był całkiem normalnym chłopcem...

Doktor Joel Ehrenkranz skupił przenikliwy wzrok na nieruchomym ciele pacjenta. Jego długie szczupłe nogi ciasno przylegały do brzegów wózka, a podbródek opadał na klatkę piersiową, jakby był zbyt ciężki dla podtrzymującej go szyi. Na głowie widać było różowawe wybrzuszone blizny, które wskazywały na jakąś dawną operację. Miał szczupłą, zapadniętą twarz i mętne, odległe spojrzenie. Cienkie kosmyki jasnych włosów sięgały zaledwie do czubków jego uszu.

Gdy pacjent miał trzynaście lat, zdiagnozowano u niego raka mózgu. Przeżył zabieg usunięcia guza oraz infekcję pooperacyjną i jego stan zaczął się poprawiać. Dzięki fizjoterapii nauczył się na nowo chodzić, po jakimś czasie wrócił do szkoły i powoli odbudowywał swoje życie. Potem jednak okazało się, że konieczne były jeszcze inne operacje oraz naświetlania i znów podupadł na zdrowiu.



– To było dwadzieścia pięć lat temu – ciągnęła jego matka. – Dziś jest już tylko cieniem człowieka, którym był niegdyś.

Mężczyzna miał czterdzieści trzy lata. Od ponad pięciu w ogóle nie chodził, a przez ostatnią dekadę właściwie nie odezwał się ani słowem.

– Na początku wszystko wskazywało na to, że całkowicie wyzdrowieje, ale z jakiegoś powodu od pewnego momentu było tylko coraz gorzej – dodała kobieta.

Przez te wszystkie lata leczył się u wielu specjalistów – chirurgów, neurologów i endokrynologów. Jeden z nich przepisał mu sterydy i hormony tarczycowe, które chwilowo pomogły, ale mimo to jego stan się pogarszał i nie udało się tego w żaden sposób zatrzymać ani wyjaśnić.

Rok przed wizytą u Ehrenkranza pacjent przeszedł operację nóg w rejonowym szpitalu. Przez wiele lat się nie poruszał. Jego mięśnie oraz ścięgna uległy skróceniu i przykurczowi. Zabieg miał mu ulżyć i sprawić, że byłoby mu wygodniej. Kilka dni później zaczął jednak zwracać wszystko, cokolwiek mu podano, i wydawało się, że nawet najłżejszy dotyk sprawiał mu ból.

– Nie rozpoznawał dni tygodnia, nie zdawał sobie sprawy, gdzie się znajduje, podejrzewam, że nie wiedział nawet, kim jestem. Kiedy kładłam mu na kolanach dzwoniący telefon, w ogóle nie reagował – opowiadała matka. – Obawiałam się, że to już koniec.

Dwa miesiące później kobieta zabrała syna do lekarza pierwszego kontaktu. Doktor David Sherwood był jednym z trzech pracujących w ich miasteczku lekarzy i dobrze znał pacjenta oraz jego matkę. Zmiana, która nastąpiła po operacji, bardzo go zaskoczyła. W rozmowie ze mną powiedział:

– W ciągu kilku lat widywałem go dość często. Jego stan właściwie się nie zmieniał. Zwykle był osłabiony i zmęczony, ale świadomy. Odnosiłem

wrażenie, że nawet jeśli nie mógł się wysłowić, to wszystko rozumiał. Operacja mózgu odcisnęła na nim poważne piętno i wydawało mi się, że to z tego powodu był taki, a nie inny. Jednak po tym stosunkowo niegroźnym zabiegu wyglądał, jakby zupełnie uszło z niego życie. Wiedziałem, że coś musiało być nie tak.

Pacjent już nieraz odwiedzał miejscowych specjalistów, więc Sherwood nie chciał go ponownie do nich odsyłać. Zasugerował za to, żeby matka zabrała go do doktora Ehrenkranza – endokrynologa pracującego na drugim krańcu Kolorado.

Kobieta zdecydowała się na tę długą podróż i z nadzieją patrzyła teraz na lekarza. Ehrenkranz ani razu nie przerwał jej długiej i skomplikowanej opowieści. Od czasu do czasu zerkał do gromadzonej latami, obszernej dokumentacji medycznej, którą przywiozła, ale przede wszystkim przyglądał się jej synowi.

Kiedy kobieta skończyła mówić, sięgnął do staromodnej torby lekarskiej i wyjął z niej stetoskop, po czym ostrożnie założył kołnierz ciśnieniomierza na wychudzone ramię pacjenta. Pomiar wskazywał, że ciśnienie było niskie – wynosiło zaledwie 90/70. Norma dla czterdziestoparoletniego mężczyzny to około 120/80.

– To była pierwsza wskazówka – wspomniał Ehrenkranz w rozmowie ze mną. – Guz i operacje mózgu nie mogły wpłynąć na jego ciśnienie krwi.

Lekarz zauważył też, że na twarzy i ciele pacjenta brakowało normalnego owłosienia, natomiast blizny w pachwinach po niedawnej operacji nie były opuchnięte ani zaczerwienione i wydawały się dobrze zagojone.

Ehrenkranz skupił się zatem na najistotniejszym symptomie, jakim było niskie ciśnienie. Jego najczęstszą przyczyną jest infekcja. Nic nie wskazywało na to, aby mężczyzna miał jakiś ostry stan chorobowy,

należało jednak wziąć pod uwagę zakażenie blizn pooperacyjnych. W wyniku zabiegu mogła się gdzieś zebrać ropa i stać się ogniskiem procesu zapalnego. Kiedy lekarz dotknął blizn, nie wyczuł żadnych zgrubień ani nierówności. Nic nie wskazywało też na to, aby chory odczuwał w tym miejscu ból. Niskie ciśnienie mogło również wynikać z wady serca. Osłuchowo organ był prawidłowej wielkości i lekarz nie stwierdził żadnych niepokojących szmerów, które wskazywałyby na uszkodzenie zastawki.

Choć nie można było wykluczyć ani infekcji, ani wady serca, żadna z tych ewentualności nie wydawała się wystarczająco przekonująca. Ehrenkranz jeszcze raz uważnie przyjrzał się pacjentowi.

– Ten proces przypomina trochę rozwiązywanie zadań matematycznych – powiedział w rozmowie ze mną. – Czasem trzeba po prostu patrzeć i patrzeć, aż zaświeci się odpowiednia lampka.

W pewnej chwili przyszło mu do głowy, że pacjent może być w stanie przełomu nadnerczowego spowodowanego operacją i niedoborem jednego z podstawowych hormonów – kortyzolu. Mężczyzna przyjmował już niewielką dawkę hormonów sterydowych. Wystarczała ona na co dzień, lecz najprawdopodobniej okazała się zbyt niska, aby jego organizm mógł sobie poradzić z obciążeniem, jakim była operacja. Czyżby niedobory kortyzolu były odpowiedzialne także za postępujące zniedołężnienie? A może brakowało mu nie tylko hormonu stresu? Wśród leków, które regularnie przyjmował, były też hormony tarczycowe. Poziom tych substancji jest regulowany przez przysadkę – niewielki gruczoł znajdujący się u podstawy mózgu, kiedyś nazywany gruczołem nadrzędnym. Jest to skomplikowana struktura odpowiedzialna nie tylko za produkcję hormonów tarczycowych i kortyzolu, ale także za hormony wzrostu i hormony płciowe, w tym testosteron. Ehrenkranz podejrzewał, że przysadka pacjenta

uległa zniszczeniu podczas naświetlań, którym poddano go wiele lat wcześniej. A zatem przyczyną pogarszającego się stanu zdrowia najprawdopodobniej nie był nowotwór i uszkodzenie mózgu, ale utrata nadrzędnego gruczołu dokrewnego.

Ehrenkranz natychmiast zorientował się, że to miało sens. Zlecił badania krwi, aby potwierdzić swoje przypuszczenia, ale był ich na tyle pewien, że od razu wdrożył leczenie. Przepisał mężczyźnie duże dawki hormonów sterydowych, których jego organizm nie mógł wyprodukować we własnym zakresie, oraz hormony tarczycowe, hormon wzrostu i testosteron. Dwa dni później pacjent otrzymał pierwszą „stresową dawkę” sterydów. Następnego dnia, kiedy przyszła odwiedzić go matka, popatrzył na nią, uśmiechnął się słabo i powiedział:

– Cześć, mammo!

Była to jego pierwsza spontaniczna wypowiedź od chwili, gdy przeszedł operację nóg. Tydzień później Ehrenkranz otrzymał wyniki potwierdzające diagnozę, lecz matka pacjenta wiedziała już, że lekarz miał rację.

– Nie potrzebowałam żadnych testów, aby się przekonać, że rozpoznanie było słuszne – powiedziała. – Dwa dni po rozpoczęciu terapii mój syn potrafił wstać, trzymając się tylko poręczy, co nie zdarzyło się od momentu zabiegu.

Dziesięć miesięcy później mógł się normalnie porozumiewać, jeść, a nawet uprawiać ćwiczenia fizyczne. Przybrał prawie dwadzieścia kilogramów i zapuścił brodę. Słuchał muzyki, rysował i opowiadał żarty. Od czasu do czasu wybierał się na jazdę konną, która w dzieciństwie była jego prawdziwą pasją. Ehrenkranz nazywa swojego pacjenta Rip Van Winkle, ponieważ podobnie jak literacki bohater, przebudził się po wielu latach uśpienia. Jego nogi i ciało były nadal słabe i wciąż używał wózka

inwalidzkiego. Gdy zadzwoniłam do niego tuż przed Świętem Dziękczynienia, powiedział, że w tym roku ma za co dziękować. Zapewnił mnie też, że pewnego dnia, już całkiem niedługo, będzie mógł samodzielnie chodzić.

## Pominięte sygnały

Ratownicy medyczni z impetem wpadli przez drzwi zatłoczonej izby przyjęć, pchając przed sobą nosze. Przypięte do ich szelek krótkofalówki skrzeczały niczym obłąkane papugi. Dokonująca selekcji pielęgniarka skierowała ich do jednej z sal, słuchając jednocześnie ich krótkich, rzeczowych komunikatów:

– Pacjent ma sześćdziesiąt cztery lata... miał wcześniej zawał... narzekał na osłabienie i bóle brzucha...

Serce mężczyzny biło powoli, a ciśnienie było tak niskie, że nie dało się go zmierzyć. Monitor pracy serca wskazywał dwadzieścia uderzeń na minutę przy normie wynoszącej ponad sześćdziesiąt. Do sali wszedł doktor Bernd Woerner i szybko ocenił sytuację.

– Ampułkę atropiny, proszę – zakomenderował.

Natychmiast zaaplikował przyspieszający akcję serca lek i uważnie obserwował wykres na urządzeniu monitorującym. Płaska żółta linia tylko od czasu do czasu wznosiła się, sygnalizując kolejne skurcze. Po chwili ich częstotliwość zaczęła jednak rosnąć, a ciśnienie pacjenta powoli wracało do normy.

Mężczyzna był przytomny, więc lekarz wyjaśnił mu, że atropina pozwoli utrzymać jego akcję serca na odpowiednim poziomie przez jakąś godzinę, do momentu, aż kardiolog będzie mógł wprowadzić rozrusznik. W oczekiwaniu na zabieg Woerner zaczął ustalać, co było nie tak z sercem chorego.

Dobrze znałam tego pacjenta, bo byłam jego internistką. Widywałam go regularnie, odkąd rok wcześniej doznał rozległego zawału. Wtedy po raz pierwszy od kilkadziesiąt lat pojawił się w gabinecie lekarskim. Jego prawa noga i ramię były niemal zupełnie niesprawne, twarz zniekształcona, a mowa niewyraźna. Nie pozwolił jednak, aby choroba go pokonała, i na jego twarzy zawsze gościł jednostronny uśmiech, czym zdobył sobie naszą wielką sympatię. Często przynosił nam jakieś podarunki – coś słodkiego albo orzechy pekan, które przysyłała mu rodzina z Karoliny Północnej. Jego leczenie przebiegało pomyślnie, więc kiedy otrzymałam telefon z pogotowia, że mój pacjent umiera, byłam bardzo zaskoczona. Co gorsza, lekarze nie wiedzieli dlaczego.

Na izbie przyjęć panowało, jak zwykle, zamieszanie i hałas. Woerner musiał mocno wyteńczyć słuch, aby zrozumieć, co mężczyzna miał do powiedzenia. Mówił nienaturalnie wolno, niewyraźnie cedząc słowa:

– Nie... mogę... chodzić... – wydusił.

Od poprzedniego wieczora był osłabiony i poruszał się z wielkim trudem.

– Czy ma pan bóle w klatce piersiowej, duszności, gorączkę i dreszcze albo wymioty? – przerwał mu Woerner.

Mężczyzna pokręcił przecząco głową. Na stałe przyjmował leki na obniżenie ciśnienia i cholesterolu. Odkąd się rozchorował, nie palił papierosów ani nie pił alkoholu. Podczas badania poza

nieprawidłowościami wynikającymi z zawału nic nie wzbudziło szczególnych podejrzeń Woernera.

Dlaczego zatem serce pacjenta biło tak wolno? Czyżby przedawkował jeden z leków? A może doznał ataku serca, który uszkodził naturalny mechanizm pobudzający pracę organu?

Na część z tych pytań udało się odpowiedzieć dzięki wynikom testów, które wysłano z laboratorium niecałą godzinę później. Wskazywały one, że nerki mężczyzny były niewydolne, a stężenie potasu w jego krwi bardzo wysokie. Potas jest istotnym składnikiem przemian chemicznych i odpowiada za przewodzenie impulsów na poziomie komórkowym. Nerki regulują jego poziom w organizmie. Niedobory tego pierwiastka sprawiają, że komórki przesadnie reagują na bodźce, a jego nadmiar spowalnia procesy życiowe. Pacjentowi podano więc lek eliminujący potas i przewieziono go na oddział intensywnej opieki medycznej na obserwację.

Wysokie stężenie potasu we krwi wynikało z niewydolności nerek. Pozostawało jednak pytanie, dlaczego do niej doszło. Pełniący tego dnia dyżur na OIOM-ie rezydent pierwszego roku doktor Perry Smith próbował rozwiązać tę zagadkę. Przejrzał historię choroby i zbadał pacjenta. Przyczyną jego dolegliwości nie było przedawkowanie leków. Pudełko, w którym mężczyzna je przechowywał, zawierało właściwą liczbę tabletek. Badanie krwi wykluczyło także atak serca. Smith chciał przejrzeć wyniki analizy moczu, ale nie potrafił ich nigdzie znaleźć. Z jakiegoś powodu nikt nie wysłał próbki do laboratorium. Czyżby nerki pacjentka były tak bardzo uszkodzone, że w ogóle nie produkowały moczu? Jeśli tak, byłaby to bardzo istotna informacja. Stażysta poprosił pielęgniarkę, aby pobrała mocz pacjenta do badania.

Kobieta wróciła bez próbki. Mężczyzna nie potrafił oddać moczu, nie udało jej się również wprowadzić cewnika do pęcherza. Wszystko



wskazywało na to, że coś blokowało cewkę moczową. Wezwano urologa, któremu udało się w końcu założyć cewnik. Przyłączony do niego plastikowy worek natychmiast wypełnił się niemal dwoma litrami cieczy. Pełny pęcherz mieści zwykle około pięciuset mililitrów moczu. Urolog spojrzął na stażystę i powiedział:

– No to już wiemy, dlaczego nerki przestały pracować.

Jak się okazało, cewkę moczową pacjenta zablokowała przerośnięta prostata. Gruczoł ten często powiększa się wraz z wiekiem i blokuje niewielki otwór stanowiący ujście pęcherza, z czasem powodując jego niedrożność. Mocz nie mógł się wydostać, więc zbierał się w narządzie, a jego nadmierny ucisk sprawił, że nerki mężczyzny przestały działać.

Zaledwie kilka godzin po opróżnieniu pęcherza stężenie potasu we krwi pacjenta zaczęło spadać, a nerki na nowo podjęły pracę. Cztery godziny później jego serce pracowało już z częstotliwością ponad sześćdziesięciu uderzeń na minutę. Następnego dnia ustąpiły bóle brzucha, które były najprawdopodobniej spowodowane powiększeniem pęcherza. Wychodząc ze szpitala, mężczyzna miał prawidłowe tętno oraz stężenie potasu we krwi, a wydolność nerek również wracała do normy. Do momentu usunięcia prostaty musiał pozostać zacewnikowany.

Kiedy mój pacjent trafił do szpitala, przebywałam poza miastem i śledziłam rozwój wypadków przez telefon. Informacja, że bradykardię spowodował przerost prostaty, była dla mnie jak cios w samo serce. Była to jedna z tych rzeczy, której nie powinnam pominąć! Zadaniem lekarza ogólnego nie jest tylko leczenie ostrych stanów chorobowych, ale także diagnozowanie i zapobieganie innym zaburzeniom. Często powtarzam moim studentom, że utrzymywanie pacjentów w dobrym zdrowiu i z dala od szpitali jest naszym obowiązkiem, a sama nie potrafiłam go wypełnić!

Identyfikacja choroby składa się z dwóch elementów – badania przedmiotowego oraz szczegółowego wywiadu lekarskiego, czyli zestawu pytań, który pozwala nam domyślić się, jakie choroby potencjalnie grożą pacjentowi. W przypadku tego mężczyzny nadciśnienie i wysoki poziom cholesterolu oraz wcześniejszy zawał podnosiły ryzyko ataku serca lub udaru. Ze względu na wiek należało także brać pod uwagę wyższe prawdopodobieństwo przerostu prostaty. Powinnam pytać o wskazujące na to symptomy za każdym razem, a raz do roku, w ramach profilaktyki nowotworowej, wykonywać badanie wielkości prostaty przez odbył. Z dokumentacji medycznej mężczyzny wynikało, że skupiałam się wyłącznie na jego aktualnych przypadłościach, a pominęłam inne, którymi także był zagrożony.

Zapytałam go, czy miał problemy z oddawaniem moczu, ale zaprzeczył. Nie wydaje mi się, że skłamał. Mógł po prostu pomyśleć, że to kolejna sprawność, którą stracił po zawale. Większość jego skutków była dotkliwie zauważalna. Może chciał, aby choć jeden z nich pozostał jego prywatną sprawą.

Ponieważ mężczyzna twierdził, że nie miał trudności z oddawaniem moczu, podczas kolejnych wizyt ograniczałam się do mierzenia ciśnienia, wydawania zaleceń i rad ułatwiających codzienne funkcjonowanie, przepisywania leków oraz organizowania mu dojazdów i zajęć rehabilitacyjnych. Całą resztę traktowałam jak coś, co można było odsunąć w czasie do momentu, aż jego najbardziej naglące potrzeby zostaną zaspokojone. Nie mogłam sobie wybaczyć, że moje zaniedbanie, choć w tych okolicznościach poniekąd zrozumiałe, niemal doprowadziło mężczyznę do śmierci. W zawodzie lekarza wiele zależy od umiejętności zachowania właściwej równowagi pomiędzy natychmiastowym

i długoterminowym dobrem pacjenta. Ten przypadek wyraźnie pokazuje, co może się stać, gdy ta równowaga zostaje zachwiana.

Nie pojechałam odwiedzić mojego pacjenta w szpitalu. Zwykle to robię, ale tym razem czułam się winna i obawiałam się, że będzie się na mnie gniewał. Zobaczyłam się z nim natomiast tydzień później.

– Jest mi tak bardzo przykro... – zaczęłam, a on uściśnął mi rękę i z charakterystycznym uśmiechem powiedział:

– Nic nie szkodzi.

Jego słowa nadal były trochę niewyraźne, ale tempo wypowiedzi wróciło do normy. Potem wyjął z kieszeni kilka orzechów z Karoliny Północnej i mnie poczęstował. Przyjęłam je z taką samą wdzięcznością, jak jego wybaczenie.

## PODZIĘKOWANIA

Idea powstania tego zbioru zrodziła się na łamach „The New York Times Magazine”. Kiedy jeszcze się specjalizowałam, redaktor tego czasopisma – Paul Tough – zadał pewnego razu pytanie, o czym mogą pisać lekarze. Artykuły zebrane w niniejszej książce są opowieściami, które przeżywamy każdego dnia. Cieszę się, że Paul oraz pełniący wówczas rolę głównego redaktora Gerry Marzorati uwierzyli, że są to historie godne opowiedzenia. Jestem też wdzięczna Danowi Zalewskiemu za to, że udało mu się mnie przekonać, abym to ja odpowiedziała na to pytanie, oraz wielu edytorom, którzy poprawiali moje felietony. Szczególne podziękowania kieruję do Joela Lovella, Catherine Saint Louis oraz Katherine Bouton. Od ponad dziesięciu lat pomaga mi Ilena Silverman – dzięki jej mądrości i dociekliwości opisywane przeze mnie historie skupiają się dokładnie na tym, na czym powinny, czyli na pacjencie, procesie diagnostycznym i samej chorobie. Magazyn nie byłby tym, czym jest, bez wyjątkowej wizji Jake’a Silversteina. Jestem mu wdzięczna za to, że znalazł w nim dla mnie

miejsce. Ogromne podziękowania należą się także Mary Silverstein, która odegrała w tym procesie zasadniczą rolę.

Opublikowanie tych felietonów nie byłoby możliwe bez pomocy i wsparcia moich kolegów z Yale. Na pomysł napisania tekstów szczególnie entuzjastycznie zareagował Ralph Horwitz, za co bardzo mu dziękuję. Na moją wdzięczność zasługują także Gary Desir i Patrick O'Connor, którzy mocno wierzą w to, że głos lekarzy powinien być częścią dyskursu publicznego, także wówczas, gdy mówimy o zawiłościach nie zawsze racjonalnego procesu, jakim jest stawianie diagnozy. Wspaniali lekarze publicyści, z którymi mam zaszczyt współpracować – szczególnie Anna Reisman, Vincent Quagliarello, Marjorie Rosenthal i Randi Hutter Epstein – nieustannie mnie inspirują oraz wspierają. Specjaliści z Wydziału Chorób Wewnętrznych Uniwersytetu Yale, zwłaszcza John Moriarty, Steve Huot, Julie Rosenbaum, Donna Windish, Auguste Fortin, Tracy Rabin, Joe Ross, oraz Cary Gross, od których codziennie uczę się czegoś nowego – przyjmijcie, proszę, moje wyrazy uznania. Na podziękowania zasługują też wszyscy moi studenci oraz lekarze rezydenci, z którymi pracuję zarówno w klinice, jak i na oddziałach – ich dociekliwość nieustannie motywuje mnie do myślenia i doksztalcania się. Andre Sofair, Tom Duffy i David Podell szczerze dzielą się ze mną swoją wiedzą na temat procesu diagnostycznego, za co jestem im bardzo wdzięczna. Pragnę też podziękować wszystkim lekarzom, których doświadczenia i refleksje wzbogaciły moje felietony. Dzięki ich notatkom i analizom wciąż zgłębiam zawiłości procesu diagnostycznego i uczę się, jak powinien on wyglądać i co może pójść nie tak.

Pracując nad tą książką, przekonałam się, że proces wydawniczy jest znacznie bardziej skomplikowany, niż to sobie wyobrażałam. Do opublikowania tego zbioru nie doszłoby bez mojej przyjaciółki, a zarazem

agentki – Gail Ross, która uwierzyła we mnie na długo, zanim napisałam nawet jedno słowo. Jej poświęcenie i konsekwencja są nieocenione. Regularnie otrzymywałam od niej jednozdaniowe maile na temat projektów, które świtały w mojej głowie, i tylko dzięki niej wiele z nich przelałam potem na papier. Jestem bardzo wdzięczna Amandzie Cook i całemu zespołowi grupy wydawniczej Crown – zrobili wszystko, co w ich mocy, aby ta książka się ukazała. Nieocenioną pomoc okazał mi także mój redaktor Zachary Phillips, dzięki któremu felietony zawierają to, co chciałam powiedzieć, ale w dużo lepszym brzmieniu. Podziękowania kieruję również do mojej bliskiej współpracownicy, asystentki i studentki medycyny Fatimy Mirzy, która pomogła mi zredagować ten zbiór, poświęcając na to cały swój wolny czas między przygotowaniem do egzaminów i sekcjami zwłok.

Producent Scott Rudin uwierzył, że prawdziwe medyczne dramaty mogą być ciekawsze niż fikcja. Bez jego pomysłów serial *Szukając diagnozy* nigdy by nie powstał. Jonathan Chin, Alex Braverman, Alyse Walsh i Peter Morgan z Lightbox oraz Kate Townsend z Netflixu wykazali się niesamowitą kreatywnością podczas jego produkcji. Serdecznie Wam wszystkim dziękuję!

Niemal wszystkiego, co wiem o pisarstwie, nauczyłam się od mojego męża. Jack jest świetnym autorem, kochającym i troskliwym mężczyzną oraz najwspanialszym partnerem, jakiego można sobie wyobrazić. Najlepsze z moich prac powstały z Twoją pomocą – jestem Ci dogonnie wdzięczna. Moje dzieci, Tarpley i Yonce, nieustannie mnie inspirują i wspierają. Okazywały mi zrozumienie i miłość nawet w trudnym okresie dorastania, kiedy ich osobowości dopiero się kształtowały. Mam niesamowite szczęście, że otaczają mnie tacy wspaniali ludzie.

Przede wszystkim jednak pragnę podziękować moim pacjentom, którzy przez lata dzielili się ze mną swymi opowieściami, na nowo przeżywając dramaty, które dotknęły ich samych lub ich najbliższych. Dzięki ich szczerości wiedzę z tych doświadczeń może czerpać szerszy krąg odbiorców. Z tego i wielu innych powodów ten zbiór dedykuję właśnie im.

## O AUTORCE

Doktor medycyny Lisa Sanders jest internistką na Wydziale Medycyny Uniwersytetu Yale i autorką felietonów zatytułowanych *Diagnosis*, publikowanych co miesiąc na łamach „The New York Times Magazine”. Jej artykuły stały się inspiracją serialu *Dr House*, zrealizowanego przez telewizję Fox, którego była główną konsultantką. Mieszka w New Haven w Connecticut.