



PETER VAJKOCZY

CO BY PAN ZROBIŁ NA MOIM MIEJSCU?

TRUDNE PRZYPADKI NEUROCHIRURGA



CO BY PAN ZROBIŁ NA MOIM MIEJSCU?

TRUDNE PRZYPADKI NEUROCHIRURGA

PETER VAJKOCZY

we współpracy z Gisellą Fichtl

CO BY PAN ZROBIŁ NA MOIM MIEJSCU?

TRUDNE PRZYPADKI NEUROCHIRURGA

tłumaczenie Anna Grysińska



OTWARTE

KRAKÓW 2023

Peter Vajkoczy: *Kopfarbeit. Ein Gehirnehirurg über den schmalen Grat zwischen
Leben und Tod*

Copyright © 2022 by Verlagsgruppe Droemer Knaur GmbH & Co. KG,
Munich, Germany

Warunki polskiego wydania zostały wynegocjowane przez
AVA international GmbH, Germany (www.ava-international.de)

Copyright © for this edition by Wydawnictwo Otwarte 2023

Copyright © for the translation by Anna Grysińska

Wydawca prowadzący: Ewelina Tondys

Redaktor prowadzący: Anna Małocha, Dagmara Małysza

Przyjęcie tłumaczenia: Magdalena Kaczmarek

Weryfikacja merytoryczna: dr n. med. Łukasz Grabarczyk

Opracowanie typograficzne książki: Andrzej Choczewski / Wydawnictwo JAK

Adiustacja, korekta i łamanie: Atelier 2

Projekt okładki: Monika Drobnik-Słocińska

Fotografia na okładce: Satyrenko / Shutterstock

Fotografia autora: © Götz Schleser

ISBN 978-83-8135-322-9



Dystrybucja: SIW Znak. Zapraszamy na www.znak.com.pl

SPIS TREŚCI

Przedmowa 7

1. **Tykająca bomba w głowie** 17
Psychologia trudnej decyzji
2. **Zdradliwe objawy** 56
Gdy guz uciska na nerwy czaszkowe
3. **Small talk pod nożem** 87
Operacje mózgu z wybudzeniem
4. **Walka z kolosem** 126
Maraton operacyjny z przeszkodami
5. **Wszędzie pełno krwi** 170
Wyścig z czasem
6. **Gigantyczny guz w okolicy krzyżowej** 185
Dłuższe życie a jego jakość
7. **Takt i szacunek** 210
Przekazywanie złych wiadomości
8. **Wszystko na jedną kartę** 235
Operacja mimo złych rokowań

9. **Ryzykowanie odpowiedzialności** 254
Kiedy znajomi stają się pacjentami
10. **Między salą operacyjną a laboratorium** 274
Szukanie nowych rozwiązań
11. **Wizyta w Japonii** 295
Na tropie rzadkiej choroby
12. **Dwukrotny paraliż** 325
Dziewczynka, która się nie poddaje
- Epilog** 356
- Podziękowania** 363

1. TYKAJĄCA BOMBA W GŁOWIE

PSYCHOLOGIA TRUDNEJ DECYZJI

Na początku marca, w pewne czwartkowe przedpołudnie około godziny dziesiątej Marie Gilbert siedziała przy biurku i poprawiała prace klasowe. Ta trzydziestodwuletnia kobieta mieszkała w małym mieście i była nauczycielką w liceum, poza niemieckim uczyła też hiszpańskiego. Cisza panująca w mieszkaniu pozwalała jej się skupić i sprawnie wykonywać pracę. W pewnym momencie poczuła przeszywający ból głowy, jakiego dotąd nigdy nie doznała. Odniosła wrażenie, że po prawej stronie, w okolicy ucha, coś nagle wybuchło. Tak później opisywała mi to zdarzenie.

Nic nie zapowiadało takiego bólu; nie wystąpiły żadne zwiastuny, czuła się doskonale. Zjawił się nagle, w jednej sekundzie. I z taką siłą, że nawet nie była w stanie wykrzyknąć swojego cierpienia ani płakać. Pomyślała, że tak właśnie jest z silnymi bólami, po czym położyła się na kanapie z nadzieją, że tornado szalejące w jej głowie wkrótce się uspokoi lub przynajmniej osłabnie. Marie Gilbert nigdy dotąd nie miała tak straszliwych bólów głowy, nigdy też nie była poważnie chora.

Minęły dwie godziny, podczas których młoda kobieta dzielnie starała się znieść swój stan, ale nic się nie zmieniało. Potem

zadzwoiła do mieszkającej w pobliżu matki, która natychmiast przyniosła jej tabletki przeciwbólowe. Te jednak nie pomogły, a jedynym skutkiem ich zażycia było to, że zwymiotowała. Tymczasem ból rozlał się na kark i ramiona. Przyszło jej na myśl, że powinna zgłosić się do fizjoterapeuty. Jak jej się wydawało, dwa, trzy zręczne ruchy dłoni i bóle na pewno znikną. Z perspektywy czasu przyznaje, że była to absurdalna myśl, ale naprawdę taka przyszła jej do głowy. Najwidoczniej bardzo chciała, żeby nie było to nic poważnego. Tego rodzaju mechanizm wyparcia nie jest zresztą rzadkim zjawiskiem. Prawdopodobnie psychika potrzebuje trochę czasu, aby stawić czoła lękowi i odpowiednio zareagować.

Ostatecznie zdecydowała się jednak na wizytę u lekarza domowego, który słysząc o takich objawach, bezzwłocznie skierował Marie do miejscowego szpitala. Stamtąd jeszcze tego samego wieczora zawieziono ją karetką do większej, lepiej przygotowanej na takie przypadki kliniki. Jak ze szczegółami opisała mi po roku całe wydarzenie, jechali niecałą godzinę, z włączonymi niebieskimi światłami i na sygnale.

Z początku lekarze podejrzewali zapalenie opon mózgowych, na podstawie tomografii komputerowej stwierdzono jednak, że przyczyną bólu głowy był krwotok śródmózgowy. Zaczęto więc szukać jego źródła. Wykonano między innymi angiografię, podczas której do naczyń krwionośnych wstrzykiwany jest środek kontrastowy uwidaczniający je na zdjęciach rentgenowskich. W ten sposób odkryto „sprawcę” silnego ataku bólu: malformację tętniczo-żylną w prawej półkuli mózgowej, w okolicach płata skroniowego – w pobliżu miejsca, w którym zaczął się ból.

Malformacja tętniczo-żylna powstaje wskutek nieprawidłowego rozwoju naczyń, zazwyczaj na wczesnym etapie rozwoju mózgu, z czasem się powiększa i może osiągnąć wielkość kilku

centymetrów. W prawidłowych warunkach krew natlenowana płynie od serca tętnicami, które rozgałęziają się na naczynia włosowate, aby następnie przejść w żyły, które transportują „zużyta” krew z powrotem do serca. Krew płynie tętnicą pod wysokim ciśnieniem, a dzięki gęstej sieci naczyń włosowatych jej strumień jest spowalniany, aby znajdujące się w krwi substancje odżywcze mogły dostać się do mózgu oraz by mogły zostać odprowadzone uboczne produkty przemiany materii. W przypadku malformacji tętniczo-żylnych w pewnym miejscu brakuje naczyń włosowatych, co oznacza, że w danym obszarze tętnice są bezpośrednio połączone z żyłami i tworzą system naczyniowy, w którym krew omija tkanki nerwowe mózgu, wskutek czego te obszary nie są dobrze zaopatrzone w tlen i substancje odżywcze.

Jest jeszcze coś, co komplikuje całą sprawę: w ten sposób naczynia tworzą „trasy szybkiego ruchu”, po których krew mknie bez żadnych ograniczeń. Oczywiście nie są to proste drogi, niczym autostrada na niekończącym się Outbacku w Australii, lecz przypominają raczej charakteryzujące się słabą widocznością zjazdy z autostrady w Zagłębiu Ruhry. Na bardzo małym obszarze naczynia są tak splątane i skłębione, że przypominają kłębek wełny. Liczne zakręty i zmiany kierunku, które napotyka na swojej drodze płynąca krew, powodują zwiększenie ciśnienia na ściany naczyń. Na domiar złego te nie są zbyt wytrzymałe, dość szybko pękają lub się przerywają.

Ściany naczyń składają się z kilku warstw. W przypadku malformacji warstwy te nie są w pełni wykształcone, niekiedy w ogóle ich nie ma lub są cieniuteńkie. Taki kłębek jest zatem niezwykle delikatną strukturą, bardzo podatną na pęknięcia. Prawdopodobieństwo, że zakrwawi, statystycznie rzecz biorąc, wynosi od dwóch do czterech procent – w ciągu jednego roku. Z biegiem lat to ryzyko zatem wzrasta, inaczej mówiąc: malformacje są jak tykające bomby.

Jeśli dojdzie do krwotoku, ryzyko śmierci wynosi dwadzieścia procent. Z kolei w odniesieniu do pozostałych osiemdziesięciu procent pacjentów, którzy taki krwotok przeżyją, być może z trwałym uszkodzeniem mózgu, prawdopodobieństwo ponownego wystąpienia krwotoku wynosi około piętnastu procent. Są to tylko wartości statystyczne, ale wyraźnie pokazują, że takie osoby jak Marie Gilbert są zmuszone żyć w ciągłym strachu, gdy już się dowiedzą o swojej chorobie.

Istnieją różne metody rozbrajania tej bomby. Podejmowanie takich prób niestety nie zawsze jest możliwe. Celem tych metod jest usunięcie przypominającego kłębek naczyniaka lub zamknięcie go. Nie ma znaczenia, którą metodę się wybierze, obie muszą być wykonane na sto procent. Połowa lub nawet dziewięćdziesiąt procent nie dają zabezpieczenia. Dopóki krew płynie przez ten obszar, nadal istnieje ryzyko krwotoku, a nawet może się ono zwiększać.

Jednym z wariantów leczenia jest naświetlanie, które powoduje mutację komórek naczyń krwionośnych. Ich ściany stają się na tyle grube, że w pewnym momencie zamykają światło naczynia, czyli jego wnętrze. Jednakże proces ten jest niezwykle powolny. Może ciągnąć się latami. Przez cały ten czas istnieje ryzyko krwotoku. A ostatecznie wcale nie ma pewności, że naczynia są całkowicie zamknięte. Konieczne jest ponowne napromienianie, co oznacza duży wzrost ryzyka wystąpienia skutków ubocznych.

Decyzję podejmuje się zależnie od specyfiki danego przypadku oraz od tego, jaki rodzaj terapii zaakceptują sami pacjenci. Wreszcie wiele zależy od wyznawanej filozofii i preferencji konkretnego lekarza. Każda metoda niesie ze sobą szanse i ryzyka. Tego rodzaju decyzje podejmuje się dzisiaj w interdyscyplinarnym zespole specjalistów, na tak zwanym konsylium, w tym przypadku składającym się z neuroradiologów,

radioterapeutów i neurochirurgów. Lekarze tworzący taki zespół oczywiście opierają swoją decyzję na danych naukowych i powołują się na badania, które miały na celu potwierdzenie wyższości określonych strategii terapeutycznych. Poza tym pewną rolę odgrywa wiele innych aspektów, które pozwalają spojrzeć indywidualnie na każdy przypadek i dają lekarzom przestrzeń do dyskusji.

W przypadku Marie Gilbert zdecydowano się na tak zwaną embolizację. Podczas tego zabiegu neuroradiolog przez pachwinę wprowadza bardzo cienki cewnik przez naczynia krwionośne do wnętrza czaszki, aż do samego kłębka. Przez cewnik wstrzykuje się do nieprawidłowych naczyń przypominającą klej ciągliwą masę, aby je w ten sposób zamknąć. Stosuje się tutaj właściwie taką samą zasadę jak podczas prac budowlanych, gdy puste przestrzenie wypełnia się pianką uszczelniającą. Różnica polega jedynie na wielkości tych przestrzeni. Przy wykorzystaniu tego wariantu zachodzi ryzyko, że masa może dostać się do jednego z „odpływów” i go zatkać. W ten sposób dochodzi do zastoju krwi, ciśnienie jeszcze bardziej rośnie, naczynie może pęknąć i skutkiem będzie krwotok śródmózgowy. Kleista masa, jeszcze zanim stwardnieje, może także zostać poniesiona przez szybko przepływającą krew i tym samym zatkać naczynia, które zaopatrują sąsiednie obszary mózgu – skutkiem będzie wtedy udar.

Rozmowy z pacjentem przed zabiegami przeprowadzanymi na mózgu wymagają ogromnej empatii ze strony lekarzy i lekarzy prowadzących, ponieważ powikłania podczas takich interwencji mogą mieć dużo większe znaczenie dla życia pacjentów niż w jakichkolwiek innych przypadkach. Dla Marie Gilbert oznaczało to groźbę niedowładu lewostronnego w wypadku, gdyby operacja się nie udała. Groziła jej także utrata zdolności mowy. W najgorszym razie mogła nigdy nie

wybudzić się z narkozy. Każde z tych ryzyk szacowano na około trzydzieści procent. W celu całkowitego usunięcia malformacji neuroradiolodzy zaplanowali piętnaście embolizacji. Zabiegi miały zostać przeprowadzone w sześciotygodniowych odstępach.

Marie Gilbert jest z natury raczej optymistką i zaangażowaną osobą, przynajmniej taka była w tamtym czasie. Gdy po przeprowadzeniu pierwszej embolizacji czuła w okolicy pachwiny ból, który utrudniał jej chodzenie, nie przejmowała się tym za bardzo, zakładając, że na pewno minie. Cieszyła się szybkim wyjściem ze szpitala, nie mogła doczekać się spotkania z przyjaciółką, z którą umówiła się na weekend. Wtedy nagle znów poczuła ból w okolicy karku, lecz pomyślała, że wynika on z nadmiernego napięcia mięśni. Dopiero gdy ból, zamiast ustąpić, stał się nie do wytrzymania, przyszło jej na myśl, że ponownie doszło do krwotoku.

Jeszcze tego samego dnia znalazła się w szpitalu. Podejrzenia się potwierdziły. Trafiała na oddział intensywnej terapii. Po kilku dniach przeprowadzono drugi zabieg embolizacji, krótko po nim trzeci. Przed trzecią operacją znów wystąpił krwotok. Najwidoczniej drzemiący w jej głowie potwór zerwał się ze snu i postanowił nie dać jej spokoju.

Mimo jej niemal przesadnej ufności młoda kobietę zaczęły nachodzić wątpliwości. Czy w jej przypadku postawienie na embolizację było słuszną decyzją? Czy nie należałoby zmienić metody leczenia? Czy istniała jakaś inna możliwość, by jej pomóc? W późniejszym czasie dowiedziałem się, że jej ojciec cierpiał na tę samą chorobę, a malformację stwierdzono u niego rok wcześniej. Inaczej niż w jej przypadku, z pewnością ze względu na zaawansowany wiek, zdecydowano się dać spokój potworowi, obserwować go i raz w roku poddawać badaniu rezonansem magnetycznym.

Swoimi wątpliwościami podzieliła się z neuroradiologiem, który przeprowadzał embolizację. A pewnego ranka podczas wizyty zapytała ordynatora oddziału neurochirurgii, który należał do zespołu lekarskiego, czy nie ma alternatywnego rozwiązania.

Brał on pod uwagę trzecią możliwość na pozbycie się malformacji, a mianowicie jej operacyjne usunięcie. Właśnie takie rozwiązanie odradzali jej wszyscy lekarze, z którymi się konsultowała: kłębek jest za duży, a przede wszystkim leży zbyt blisko obszaru odpowiedzialnego za mowę. Według skali Spetzlera-Martina, którą wykorzystuje się do oszacowania prawdopodobieństwa powikłań i tym samym możliwości operowania malformacji, mając nieco więcej niż sześć na cztery i na dwa centymetry, naczyniak należał do egzemplarzy średniej wielkości, ale lokował się przy górnej granicy skali. Stopień trudności zwiększa się już przy rozmiarach powyżej trzech centymetrów i należy wtedy liczyć się z silnymi krwotokami oraz dodatkowymi komplikacjami związanymi z dużą utratą krwi. Ewentualnie z wtórnym krwotokiem w operowanym obszarze, kiedy to pacjent musi wrócić na oddział. Ryzyko związane z tą metodą nie było więc wcale mniejsze.

I jeszcze kwestia bliskiego sąsiedztwa z ośrodkiem mowy. W mózgu rozróżnia się miejsca elokwentne i nieelokwentne. Miejsca elokwentne to te, w których znajdują się określone funkcje, jak wzrok, motoryka, emocje lub właśnie mowa. Każdej z tych funkcji przeważnie odpowiada kilka obszarów. Neurochirurdzy przez długi czas wychodzili z założenia, że za mowę odpowiedzialne są dwa istotne obszary. Z reguły – jeśli chodzi o osoby praworęczne – znajdują się one w lewej półkuli mózgowej. Ośrodek ruchowy mowy (ośrodek Broki), który odpowiada za właściwe mówienie, a jednocześnie uczestniczy w odbiorze mowy, znajduje się w płacie czołowym. Ośrodek

czuciowy mowy (ośrodek Wernickiego), w znacznym stopniu odpowiadający za jej rozumienie, znajduje się w płacie skroniowym. W uproszczeniu funkcjonuje to w następujący sposób: to, co słyszymy, dociera do czuciowego ośrodka mowy. Stamtąd to, co odszyfrowaliśmy z usłyszanych dźwięków i zrozumieliliśmy, przekazywane jest do ruchowego ośrodka mowy – na przykład przez pęczek łukowaty, grubą wiązkę włókien, przypominającą kabel telekomunikacyjny. Następnie w ruchowym ośrodku mowy powstaje odpowiedź, w tym impulsy, które aktywują język do poruszania się w taki sposób, żeby powstały słowa, które chce się wypowiedzieć.

Obecnie prowadzone dyskusje, na przykład z moim kolegą po fachu Thomasem Pichtem z naszej kliniki, który w swojej wszechstronnej aktywności badawczej skupia się na rozszyfrowywaniu kodowania symboliki mowy, prowadzą do wniosku, że jej organizacja w mózgu pozostaje kwestią otwartą bardziej niż kiedykolwiek przedtem. Istnieje podstawowa droga przetwarzania mowy, ale coraz bardziej powszechna staje się zgoda co do tego, że koncepcja dwóch obszarów mowy przestaje być aktualna, a w zależności od semantyki i składni języka zaangażowane są różne, równoległe ośrodki i sieci. Poszczególne obszary połączone są włóknami nerwowymi i działają wyłącznie na zasadzie współpracy, zarówno ze sobą, jak i z innymi ośrodkami, jak choćby ośrodkiem wzroku czy słuchu.

Zanim Marie Gilbert się do nas zgłosiła, przeprowadzono u niej dwie kolejne embolizacje, numer cztery i pięć. W trakcie piątego zabiegu ponownie doszło do krwotoku. Wskutek niego pacjentka doznała niewielkiego udaru, który zakończył się szczęśliwie, bez trwałych powikłań. Po kilku dniach, gdy Marie Gilbert trochę odpoczęła i przeniesiono ją z oddziału intensywnej terapii na zwykły oddział, lekarz prowadzący przekazał jej, że nie będzie kontynuował leczenia, ponieważ według

niego ryzyko jest zbyt wysokie. Po rozważeniu wszystkich za i przeciw uznał, że bezpieczniejszym rozwiązaniem będzie wstrzymanie prób. Podczas następnych, przeprowadzonych wkrótce badań, okazało się, że zamknięto zaledwie sześćdziesiąt procent leczonych naczyń. Potwór nadal żył. Całe postępowanie było warte tych prób, ale w przypadku Marie Gilbert nie spowodowało ono odwołania alarmu, tak jak się tego spodziewano. Ryzyko operacji jako ostatecznej metody wiązało się jak zawsze z podjęciem bardzo trudnej decyzji, zarówno dla pacjentki, jak i dla lekarza prowadzącego. A ten akurat należał do frakcji, która nie była skłonna do przeprowadzenia zabiegu.

Kilka miesięcy później po raz pierwszy usłyszałem o przypadku Marie Gilbert. Zadzwoiła do naszej kliniki i wysłała e-mail, do którego dołączyła ostatnie wyniki tomografii komputerowej i rezonansu magnetycznego. Zaprosiłem ją na dalsze badania do naszej kliniki. Na przesłanych zdjęciach kłębek wyglądał na dość zwarty, był wyraźnie oddzielony od sąsiadującej z nim tkanki. Wskutek wstępnych zabiegów przepływ krwi w tym obszarze nie wydawał się tak intensywny. Najważniejszą kwestią stało się jak najdokładniejsze określenie położenia malformacji w stosunku do obszaru odpowiedzialnego za mowę. W każdym razie po pierwszej analizie wyników nie uważałem, że operacja jest całkowicie wykluczona.

Teraz Marie Gilbert siedzi u mnie w biurze, na szóstym piętrze kompleksu Bettenhochhaus, głównego obiektu szpitala Charité w berlińskiej dzielnicy Mitte. Pacjentka sprawia wrażenie osoby zdrowej. Nie widać po niej, co dotąd przeszła. W toku naszej rozmowy oczywiście wyczuwa się jej brak pewności i rozpacz w obliczu sytuacji, która wydaje się bez wyjścia.

Większość pacjentów, którzy do nas trafiają, ma za sobą długą historię; zgłaszali się do innych lekarzy i słyszeli różne

opinie na temat diagnozy swojej choroby. Bali się o własne życie i nie mogli zaakceptować, że nic lub nic więcej nie można już zrobić. Pragnęli usłyszeć dobrą wiadomość, a jednocześnie byli sceptycznie nastawieni i pełni zmartwień.

Poczucie bycia zdanym na łaskę losu, na chorobę i zespół lekarzy jest granicznym doświadczeniem życiowym. Człowiek znajdujący się w takiej sytuacji zasługuje wyłącznie na najwyższy szacunek. Chodzi o to, aby podczas rozmowy dowiedzieć się, co tak naprawdę leży w interesie pacjenta. Operacja mózgu niesie ze sobą nadzieję, lecz jej finał jest wielką niewiadomą. Zawsze. Bez wyjątku. W przypadku Marie Gilbert argumenty moich koleżanek i kolegów są także ważne i trzeba brać je pod uwagę. Jeśli doszli oni do innych wniosków, na pewno stało się tak nie bez powodu. Sytuacja jest trudna dla wszystkich stron. To tak, jakbyśmy pod stopami czuli ruchome piaski.

Kiedy na tym etapie rozmawiam z pacjentem, jeszcze raz dokładnie przedstawiam mu aktualny stan rzeczy, wyjaśniam, co możemy uzyskać dzięki operacji, co może się nie udać i jakie będą tego skutki. Z drugiej strony uświadamiam mu, z czym należy się liczyć, jeśli nie podejmie się żadnych działań. Ani ja, ani ktokolwiek inny nie wiemy, czy taka prognoza rzeczywiście się sprawdzi, dlatego też trzeba wspomóc się statystyką. Jeśli przykładowo pacjent ma trzydzieści lat, wtedy prawdopodobieństwo krwotoku wynosi tyle i tyle procent. Nie wolno niczego przemilczać, ponieważ pacjenci naprawdę muszą mieć możliwość oceny ryzyka – na końcu to oni muszą podjąć decyzję i złożyć swój podpis na odpowiednim formularzu.

Kiedy przedstawiam wszystkie argumenty za i przeciw, staram się wyczuć, kim jest siedzący przede mną człowiek, jakie lęki najbardziej go dręczą i jaki stopień ryzyka jest w stanie

przyjąć. Czy akceptuje grożące mu niebezpieczeństwo w jego głowie? Czy może z tym jako tako żyć i się niczym nie przejmować? Czy raczej ciągły strach przed tym, że w każdej chwili coś się może stać, uniemożliwi mu normalne życie? Moja decyzja jako lekarza musi opierać się na wszelkich możliwościach operacyjnych i terapeutycznych oraz uwzględniać konkretny przypadek, to oczywiste, lecz poza tym trzeba brać pod uwagę osobowość pacjenta, a nawet jego ogólną sytuację życiową.

Pod tym względem nadal obowiązują słowa wspaniałego neurochirurga i pioniera medycyny początku XX wieku Harveya Cushinga: „Jako lekarz ma się obowiązek wzięcia pod uwagę o wiele więcej czynników niż tylko chory narząd i obowiązek spojrzenia na człowieka nie tylko jako na całość – należy ujrzeć go w jego otoczeniu”.

Nie mogę za nikogo podejmować ostatecznej decyzji, ale nie zostawiam moich pacjentów samych na drodze do jej podjęcia. Kiedy ktoś zada mi pytanie: „A co zrobiłby pan na moim miejscu?” albo „Czy zalecałby mi pan operację, gdybym była pańską matką?”, wtedy zawsze udzielam szczerzej odpowiedzi z pełną świadomością swojej odpowiedzialności.

Mając za sobą doświadczenie tysięcy przeprowadzonych operacji, staram się zgodnie z najlepszą wiedzą i z własnym sumieniem ocenić, czy dany zabieg jest wykonalny, czy też nie, czy mogę dać jakąś nadzieję. Oczywiście w neurochirurgii nie można dać żadnej gwarancji. Zawsze mogą pojawić się komplikacje i niemiłe niespodzianki – w indywidualnych przypadkach statystyka na nic się nie zdaje. Jest to także kwestia charakteru i osobistych rozważań, czy dalej można i chciałoby się żyć w ciągłym strachu, że w każdej chwili może wystąpić krwotok śródmózgowy, czy raczej to nadzieja na normalne życie przewyższa wszystko inne i dlatego podejmuje

się ryzyko operacji. Ogromna odwaga i ufność, jakie wykazują niektórzy pacjenci, za każdym razem wywołują we mnie głęboki szacunek.

Neurochirurgi i neurochirurdzy pracujący w dużych, wyspecjalizowanych w leczeniu takich chorób centrach medycznych posiadają ogromny zasób doświadczenia pozwalającego im na wykonywanie zabiegów, które tradycyjnie uchodzą za obciążone wysokim ryzykiem i nie wszędzie są przeprowadzane. Kumulują się tam złożone, stosunkowo rzadkie przypadki, dzięki czemu zdobywa się wystarczająco dużo doświadczeń także w niszowych obszarach, aby pomóc takim pacjentom. To otwiera drogę nowym możliwościom, dlatego też w niektórych przypadkach ocena ryzyka wygląda inaczej niż w szpitalach, które skupiają się na leczeniu innych chorób.

Mimo wszystko jestem przekonany, że najważniejszym czynnikiem wpływającym na podjęcie decyzji przez lekarza jest jego osobowość, zwłaszcza w trudnych sytuacjach, gdy każde alternatywne rozwiązanie obciążone jest istotnym ryzykiem. Z jednej strony mamy koleżanki i kolegów należących do ogólnoswiatowej społeczności neurochirurgów, którzy zasadniczo reprezentują zdystansowane podejście w kwestii szacowania ryzyka interwencji neurochirurgicznych. Z ich punktu widzenia pacjentów nie należy w aktywny sposób narażać, lepiej zaniechać działań, niż ryzykować. Powołują się przy tym na przysięgę Hipokratesa, a zwłaszcza na jej słowa „*primum non nocere*” („przede wszystkim nie szkodzić”), które uznają za najważniejszą zasadę ich działalności lekarskiej.

To być może bardzo rozsądne podejście, dopóki panuje zgoda co do tego, że pacjent nie odniesie żadnych korzyści z operacji. Taka ocena ma jednak często subiektywny charakter.

Kiedy nie można przeprowadzić operacji? Jeśli pociąga ona za sobą zbyt wysokie ryzyko? Jeśli nie mogę wziąć za nią odpowiedzialności, bo obawiam się jej skutków? Gdy zostaje zachowana równowaga, taka postawa może być bardzo dobrym argumentem w podjęciu decyzji; w przeciwnym przypadku jako chirurg chowam się za statystykami i przegapiam szansę na uratowanie komuś życia. Sedno tego rodzaju decyzji tkwi w tym, że można zaszkodzić pacjentowi również wtedy, gdy nic się nie zrobi. W niektórych krajach tego rodzaju dystans nie jest zresztą kwestią osobowości, tak jak w Niemczech, lecz stanowi dominującą filozofię polityki zdrowotnej. Wspomniany fragment przysięgi Hipokratesa traktuje się tam niemal bezkompromisowo dosłownie i na szeroką skalę rezygnuje się z prewencyjnych lub rzekomo obarczonych zbyt dużym ryzykiem operacji neurochirurgicznych.

Istnieją jednak tacy, którzy są gotowi przekraczać granice, odrzucać normy i podejmować wyzwania. Robert Spetzier z Phoenix, który był gotowy na schłodzenie organizmów swoich pacjentów do temperatury dwudziestu ośmiu stopni Celsjusza, na zatrzymanie akcji ich serca i na podjęcie wraz z nimi ogromnego ryzyka, aby zapewnić chorym przyszłość, jest pierwowzorem takich neurochirurgów i neurochirurgów. Mając taką osobowość, cały czas poszukuje się nowych rozwiązań problemów pacjentów. Zaufanie do własnych umiejętności motywuje do podejmowania się trudnych przypadków. Z punktu widzenia pacjentów, którzy znaleźli się w sytuacji bez wyjścia, taka postawa jest oczywiście korzystna. Z kolei chirurg stawia się w trudnej sytuacji, ponieważ oczekiwania są duże i potrzebne są doświadczenie oraz siła psychiczna, aby je spełnić.

Która postawa jest lepsza? Czy ci gotowi na ryzyko są jedynie graczami o rozbuchanym ego, którzy ryzykują życie swoich

pacjentów? A może to ci zdystansowani unikają odpowiedzialności i obawiają się wykorzystać cały swój potencjał dla ratowania życia?

Mój przyjaciel Karl Schaller, neurochirurg z Genewy, którego już cytowałem, trafił w samo sedno:

Jeśli przyjrzymy się bliżej, okaże się, że nie istnieje chirurgia atraumatyczna. Nawet brak działania nie jest atraumatyczny! Chodzi tylko o to, aby dokonać wyboru między jak najmniej traumatycznymi i traumatyzującymi metodami leczenia a ewentualnie również niebezpiecznym naturalnym przebiegiem choroby. Określa się to jako judgement i nie jest wyłącznie związane z umiejętnościami chirurga, lecz także z jego osobowością.

Oba typy osobowości biorą na siebie odpowiedzialność za swoje decyzje. Jeśli jednak chodzi o pomoc ciężko chorym pacjentom, podejście osoby gotowej na ryzyko wydaje mi się rozsądniejsze. Pójście tą drogą wymaga odwagi, ponieważ musimy pokonać nasz naturalny, wygodny sposób myślenia i działania. Nasz mózg bowiem wcale nie docenia naszej odwagi, nie jest tak zaprogramowany. Składa się na to wiele przyczyn. Jedną z nich jest to, że cierpimy, jeśli pogorszyliśmy stan pacjenta, zamiast mu pomóc. Nie da się stłumić empatii przez profesjonalizm. Do tego tematu jeszcze powrócimy.

Kolejnym powodem, który może stanąć na drodze, jest perfekcjonizm, a ten jest niemal chorobą zawodową w środowisku neurochirurgów. Oni zawsze dążą do ideału. Pacjentom wychodzi to na korzyść, ale przysparza trudności samym chirurgom. Neurochirurg Jacques Morcos z Uniwersytetu Miami niedawno wypowiedział się w swoim podcaście: „Nie ma takiego zadania, które nie byłoby podstawą do samokrytyki. Nigdy

nie jesteśmy zadowoleni z tego, co robimy, a lęk przed niepowodzeniem towarzyszy nam dniami i nocami”. Przekraczanie granic oznacza jednak wchodzenie na niezbadane tereny i konieczność poszukiwania nowych rozwiązań. To niesie ze sobą ryzyko porażki i narażenia się na krytykę. Kolejnym, nie mniej istotnym powodem jest obawa przed pociągnięciem do odpowiedzialności sądowej w kontekście klinicznym. Ta obawa niestety coraz bardziej narasta.

Jak w takim razie zebrać się na odwagę i jednocześnie odnaleźć właściwy balans? Od dawna szukam odpowiedzi na to pytanie i znajduję te, które z pewnością dotyczą nie tylko neurochirurgii, lecz tak naprawdę wszystkich dziedzin, w których trzeba podejmować odważne decyzje. Na podstawie mojego doświadczenia wyłania się pięć kwestii, które mi pomagają i tworzą solidny fundament dla moich decyzji.

W pierwszej kolejności należy odpowiedzieć sobie na podstawowe pytania: co jest w moim rozumieniu celem mojego życia i jak mogę wykorzystać własne zdolności? Czy wybrałem właściwy zawód? Odpowiedzi na te pytania ułatwiają zdobycie się na odwagę.

Na drugim miejscu znajduje się pytanie dotyczące wartości, które tworzą podstawę moich decyzji. Jeśli je rzeczywiście jasno sformułuję i zaprezentuję bliskim oraz mojemu zespołowi, jeśli będę zgodnie z nimi postępować, zyskam jasność i etyczną stabilność. W przedmowie wspominałem, które wartości są dla mnie pod tym względem ważne: pokora, świadomość odpowiedzialności, niezawodność, wytrwałość, ale także dyscyplina i uczciwość.

Po trzecie śmiałe działania budują zaufanie – nie tylko do siebie samego, lecz także w moim zespole i w otoczeniu. A zaufanie jest drogą do optymizmu, który zapewnia odporność na stres.

Po czwarte, równie ważne jest zrozumienie tego, co nas popycha do działania, co może stać się dla nas udręką, i w razie potrzeby przeciwdziałanie temu.

Niemniej istotne jest szczególne wyzwanie polegające na tym, aby nie tylko być pełnym szacunku i uczciwości wobec ludzi, których leczę – to oczywista sprawa – ale także na tym, żeby nie chować głowy w piasek i być szczerym, jeśli pojawią się komplikacje. Bez wątpienia nad tym trzeba pracować przez całe życie.

Dzięki takim strategiom łatwiej jest dostrzec odpowiedzialność wobec postępu naukowego i innowacji, co jest silną motywacją, gdy widzę szansę na poprawę stanu pacjenta lub nawet na jego wyleczenie. Jeśli nigdy na coś się nie odważymy i w ramach własnego doświadczenia, w pełni świadomi swojej odpowiedzialności, nie dotrzemy do swoich granic, nasza dziedzina, nauka i możliwości pomocy nigdy nie posuną się naprzód. Oczywiście podstawowym warunkiem jest realna ocena własnych umiejętności i poczucie, że można dać sobie radę z konkretnym zadaniem. Michael Lawton, następca Roberta Spetzlera w Barrow Neurological Institute w Phoenix, ujął moją główną zasadę w następujących słowach: „*Push limits, take nothing for granted, accept challenges*” – wybadaj granice, nie bierz niczego za oczywiste i przyjmuj wyzwania. Bo przecież nie ma nic ważniejszego, niż pomóc człowiekowi wyjść z jego trudnej sytuacji.

Marie Gilbert musi zatem podjąć decyzję. W tej chwili jej głowie nie zagraża niebezpieczeństwo. Nie narzeka na żadne dolegliwości. Wydaje się, że po ostatnim krwotoku potwór się uspokoił. Kontaktowała się nawet ze swoją szkołą, aby powrócić do nauczania. Operacja byłaby działaniem zapobiegawczym. Jednocześnie jednak czułem, że pacjentkę dręczy

niepewność, a strach przed ponownym krwotokiem kładzie się cieniem na jej codziennym życiu. Do tej pory wszystkie krwotoki przetrwała bez uszczerbku na zdrowiu. Czy jednak tym bardziej nie jest prawdopodobne, że następnym razem nie uda się jej wyjść z tego bez szwanku?

Po trzech tygodniach od pierwszej rozmowy Marie Gilbert została przyjęta na nasz oddział. Uważałem, że przeprowadzenie operacji jest możliwe, a ona wołała podjąć ryzyko i mieć nadzieję na wyleczenie, niż żyć z ciągłym poczuciem ryzyka kolejnych krwotoków.

W jej przypadku malformacja znajdowała się w płacie skroniowym, choć nie do końca oddaje to grozę sytuacji; zajmowała ona bowiem niemal cały płat skroniowy na szerokości ponad sześciu centymetrów, i to w prawej części mózgu. U około połowy osób leworęcznych, a do nich należy Marie Gilbert, obszary odpowiedzialne za mowę znajdują się po prawej stronie. Teraz musieliśmy się dowiedzieć, w jakiej odległości od malformacji są położone jej ośrodki mowy. Z dotychczasowego przebiegu choroby wiadomo było, że malformacja znajduje się blisko czuciowego ośrodka mowy. Ale jak blisko? I w którą stronę biegną włókna nerwowe łączące ze sobą wszystkie obszary odpowiedzialne za mowę? Czy można przeprowadzić zabieg, nie wyrządzając większych szkód i nie pozbawiając jej szczególnej wrażliwości językowej?

Standardowe obrazy otrzymywane metodą rezonansu magnetycznego, które ukazują nam anatomiczną budowę mózgu, nie stanowią wystarczającej podstawy do postawienia dokładnej diagnozy. Dzięki nim można co najwyżej domyślać się, gdzie zlokalizowane są ośrodki mowy, dają nam one jedynie ogólną orientację. Jeśli chcemy mieć szczegółową wiedzę, co stanowi konieczny warunek zalecenia takiej operacji i podjęcia się jej, należy przeprowadzić dodatkowe badania.

Jedną z opcji jest funkcjonalny rezonans magnetyczny. Pacjentka leży w aparacie rezonansu magnetycznego, personel wypowiada słowa i prosi ją o ich powtarzanie. Niekiedy pokazuje się jej obrazki, a ona musi powiedzieć, co na nich widzi. Powtarzanie i nazywanie to dwie różne funkcje. Podczas badania mierzony jest poziom zużycia tlenu w mózgu. Obszar, który w danym momencie zużywa najwięcej tlenu, należy do obszaru mowy; na ekranie podświetla się na kolorowo.

W trakcie badania może pojawić się problem tego rodzaju, że pacjentka powtarzając wybrane słowo, na przykład „banan”, może jednocześnie o nim pomyśleć, może wyobrazić sobie, jak je owoc i jak on smakuje, wskutek czego uaktywniają się także obszary, które wywołują te myśli. Idealnie nadawałyby się tutaj słowa, z którymi nic się nie kojarzy, ale takie nie istnieją. Dlatego próbuje się wykorzystać inne strategie. Na przykład wymienia się literę i prosi się pacjentkę, aby wypowiedziała jakieś słowo, które się od niej zaczyna. Jeśli wszystko przebiega zgodnie z oczekiwaniami, ośrodek mowy można wykryć z dokładnością co do milimetra.

Niestety ta metoda nie sprawdza się w przypadku malformacji tętniczko-żylnych, ponieważ w samym naczyniaku i otaczających go, prawdopodobnie elokwentnych tkankach nerwowych mózgu wskutek szybkiego przepływu krwi koncepcja zużywania tlenu w obszarach elokwentnych przestaje mieć sens. Dlatego w takich przypadkach wykorzystujemy metodę przeczaszkowej stymulacji magnetycznej (TMS). Początkowo technikę tę stosowano w neurologii i psychiatrii. Na całym świecie to właśnie my w naszym ośrodku wraz z Uniwersytetem Technicznym w Monachium oraz z Uniwersytetem Aalto w Helsinkach po raz pierwszy zastosowaliśmy tę metodę w diagnostyce neurochirurgicznej. Jesteśmy z tego nawet trochę dumni.

Cała procedura polega na wytworzeniu nad głową pacjenta za pomocą cewki magnetycznej słabego pola magnetycznego, które przez kości czaszki dociera aż do tkanki nerwowej. Metoda pozwala na dużą dokładność i dzięki niej można precyzyjnie stymulować pojedyncze grupy komórek nerwowych. Pacjent niczego nie odczuwa, co najwyżej lekkie mrowienie skóry głowy. W ten sposób udaje się na przykład wykryć dokładnie jeden punkt w korze ruchowej, który jest odpowiedzialny za ruch konkretnego palca u dłoni lub u stóp. Oczywiście w porównaniu do organizacji funkcji ruchowych organizacja mowy jest w dużo większym stopniu złożona, zajmuje większy obszar i jest bardziej rozgałęziona. Mimo to ta metoda i w tym wypadku się sprawdza, choć jej stosowanie jest nieco trudniejsze.

Poszczególne neurony są stymulowane silniejszymi impulsami elektrycznymi, wskutek czego na chwilę są blokowane – podobny proces zachodzi w mózgu podczas ataków padaczki. Jednocześnie prosi się pacjenta o powtarzanie usłyszanych słów. Jeśli nie jest on w stanie tego zrobić, wiadomo, że trafiono w obszar odpowiadający za mowę. Jeśli wstrzyma się impuls elektryczny i poczeka kilka sekund, zdolność mowy wraca. W ten sposób przesuwa się centymetr po centymetrze przez pełną wzniesień, dolin i zakrętów powierzchnię mózgu i tworzy się pewnego rodzaju mapę obszarów, których lepiej nie tykać. Jest to tak zwany proces mappingu.

Choć całą procedurę da się opisać w kilku zdaniach, w rzeczywistości zabiera ona dużo czasu, wymaga dobrego wycucia, wytrwałości i cierpliwości. I – co szczególnie ważne – doświadczenia specjalnie przeszkolonego asystenta technicznego, który przeprowadza badanie. Wysiłek jednak popłaca, przynosi korzyści zarówno dla pacjentki, jak i dla nas. Każdy mózg jest inny. Im więcej wiemy na temat jego indywidualnej struktury,

tym dokładniej możemy obmyślić plan naszego postępowania podczas operacji. Możemy dokładniej oszacować ryzyko i przygotować się na wszelkie możliwe zdarzenia. Niespodzianek bowiem nigdy nie brakuje.

Wynik badania nie spędza mi snu z powiek, bo spodziewałem się czegoś podobnego. Ale nie jestem też całkowicie uspokojony. W przypadku Marie Gilbert ośrodek mowy odpowiadający za jej rozumienie oraz związane z nim włókna nerwowe rozpoczęły się tuż za malformacją wciśniętą w tylną, zdrową część płata skroniowego; dzieliło je od niej zaledwie kilka milimetrów. Margines bezpieczeństwa jest zatem bardzo mały.

Nie ma to jednak żadnego wpływu na moją ocenę, nadal uważam, że da się przeprowadzić operację. Co mnie motywuje w przypadku Marie Gilbert? Chciałbym pomóc tej młodej kobiecie i dać jej szansę na normalne życie – to mój najważniejszy powód. Planujemy operację na następny dzień.

Kiedy rano wsiadam do samochodu i jadę do kliniki, jest jeszcze ciemno. Noc była mroźna, choć mamy już przecież wiosnę. Ziemia przed naszym domem jest pokryta cienką warstwą szadzi. W radio zapowiadają chłodny, ale słoneczny, bezwietrzny dzień i prawie bezchmurne niebo.

Ustawiłem budzik na godzinę piątą, aby mieć dość czasu na ponowne przeanalizowanie operacji. Wizualizowałem sobie poszczególne kroki, tak jak wspomniani przeze mnie wcześniej tancerze planują w wyobraźni swoje kolejne ruchy. W tym miejscu trzeba się odbić prawą nogą, tam po niebezpiecznym obrocie wylądować w odpowiednim miejscu na scenie, a następnie wykonać ruch ramionami w taki sposób, aby partner mógł się oprzeć – wszystko zgodnie z odpowiednią techniką oddychania oraz z każdym ruchem do każdego taktu w głowie. To mechanizm, na który możemy się zdać przed skomplikowaną operacją. Towarzyszy mu pewne napięcie, które

dotkowo podnosi poziom koncentracji. Tutaj także uwidacznia się podobieństwo do tego, co czują tancerze przed występem lub sportowcy przed ważnymi zawodami. Ten słynny tunel. Myśli skupiają się na jednym punkcie.

Neurochirurgia wymaga wieloletnich ćwiczeń i ogromnej praktyki, które zamieniają się w konieczną rutynę – oraz odpowiedniego doświadczenia, aby w kreatywny sposób reagować na wiele niespodzianek, których nigdy nie brakuje podczas tego typu interwencji. Najpierw powoli rozeznajemy się, pierwsze operacje to łatwiejsze zabiegi, zawsze z asystą. Krok po kroku poziom trudności się zwiększa. W późniejszym czasie ciągła praktyka pozwala utrzymać poziom i w jakimś momencie osiąga się pewne mistrzostwo, tak samo jak w przypadku sportowców, tancerzy lub pianistów. Pewne procesy zaczynają się powtarzać. Często są to te same ruchy rąk. Niekiedy także takie same komplikacje, na które trzeba reagować i znaleźć kreatywne odpowiedzi.

Mimo tak dużej liczby operacji, które do tej pory przeprowadziłem, jedna rzecz nigdy nie stała się rutyną: zaangażowanie emocjonalne w każdy przypadek. Niektórzy sądzą, że dostrzeżenie u siebie pewnego rodzaju niewrażliwości to tylko kwestia czasu, ale tak nie jest. Kiedy podczas operacji pojawiają się powikłania, które mogą mieć poważne skutki dla pacjenta, a ja czuję z tego powodu frustrację, albo kiedy efekt nie w pełni mnie zadowala, ponieważ nie był idealny, wtedy – szczerze mówiąc – czasami chciałbym pewnego dnia przestać się tym tak bardzo przejmować. Ale to tak nie działa, a przynajmniej nie u osób o normalnych odruchach. Z badań wynika, że obszary mózgu, gdzie powstają emocje i które są odpowiedzialne za sterowanie nimi, reagują na zewnętrzne bodźce niezależnie od naszej woli. I to za każdym razem, niezmordowanie. Nie da się ich tak po prostu wyłączyć przyciskiem przy wyjściu

z kliniki. Z czasem przestałem nawet się o to starać, bo towarzyszyło mi nieprzyjemne uczucie, że próbuję zakłamywać rzeczywistość.

Po przyjeździe do biura odpisałem na kilka e-maili. Potem odbyłem jeszcze krótką naradę z kolegami z innych specjalizacji. Na tym etapie takie przerwy wcale nie są złe. Można na chwilę obniżyć poziom koncentracji, aby w odpowiednim czasie znów podnieść ją do wymaganego stopnia. Jeśli ma się przed sobą tego rodzaju operację, na pozostałą część dnia lepiej nie planować niczego, czego nie da się w ostatniej chwili odwołać. Trzeba się nastawić na pięć lub sześć godzin operacji – i to prawdopodobnie bez przerw. W cenie są tutaj cierpliwość, spokój i wytrwałość. Należy się także liczyć z tym, że operacja może potrwać dziesięć lub nawet jedenaście godzin – tego nigdy nie wiadomo.

Przed rozpoczęciem operacji należy zwrócić uwagę na bardzo wiele spraw. Poczynając od przygotowań technicznych, logistycznych i wszelkich innych, które omawiamy w naszym jak najlepiej dobranym zespole operacyjnym, aż po zamówienie krwi konserwowanej, aby w razie potrzeby błyskawicznie otrzymać ją z banku krwi znajdującego się w klinice. Decydujące znaczenie w przypadku operacji neurochirurgicznych, gdy cały czas trzeba mieć spokojną rękę podczas pracy pod mikroskopem nad najdrobniejszymi naczynkami w niezwykle wrażliwych obszarach, ma także nastawienie psychiczne.

Bardzo chciałbym móc stwierdzić, że nam, neurochirurgom, podczas takich operacji bez wyjątku udaje się zachować spokój i zawsze utrzymujemy równowagę psychiczną. Bądźmy jednak szczerzy, komu się to udaje? Cała sztuka polega raczej na tym, aby mając na względzie dobro pacjenta, uwolnić się od wszystkiego, co może nas obciążać, i na czas operacji zapewnić sobie stan równowagi psychicznej.

Tuż po godzinie ósmej wchodzę na blok operacyjny mieszczący się na czwartym piętrze. Marie Gilbert leży już na stole operacyjnym w sali numer jeden, naszej sali neurochirurgii naczyniowej, przeznaczonej do skomplikowanych przypadków. Tak jak przy każdej sali operacyjnej na zewnątrz obok drzwi umieszczona jest mała tabliczka z numerem. W odróżnieniu od pozostałych sal tutaj dopisano: „Ze specjalnym wyposażeniem”. Chodzi o to, że jest to tak zwana hybrydowa sala operacyjna, wyposażona w technologię cyfrową i najnowocześniejszy sprzęt, przeznaczony zarówno do zastosowania podczas właściwej operacji, jak również do śródoperacyjnych badań diagnostycznych, czyli tych wykonywanych podczas zabiegu. Na przykład w pobliżu stołu operacyjnego zainstalowany jest angiograf, który uwidacznia naczynia krwionośne za pomocą promieniowania rentgenowskiego. Jego mobilnym ramieniem C, które wykonuje odpowiednie zdjęcia rentgenowskie, można szybko, dowolnie i precyzyjnie manewrować na wszystkich płaszczyznach wokół pacjenta bez konieczności zmiany jego położenia. Dzięki angiografii przed zamknięciem otwartej czaszki możemy skontrolować efekt operacji i w razie potrzeby wykonać dodatkowy zabieg.

Pacjentka leży na plecach. Tułów i głowa są lekko uniesione. Jest w narkozie. Głowa jest obrócona na lewy bok, pod kątem około sześćdziesięciu stopni w stosunku do normalnej pozycji i umocowana za pomocą klamry czaszkowej typu Mayfield, nazwanej tak od nazwiska jej wynalazcy, amerykańskiego neurochirurga. Klamra posiada trzy piny czaszkowe, po jednej stronie dwa obok siebie i jeden naprzeciw nich. Wszystkie są mocowane przezskórnie do kości czaszki, dzięki czemu głowa nie może przesunąć się nawet o milimetr. Bez narkozy byłoby to dość bolesne, ale teraz Marie Gilbert niczego nie czuje.

Włosy po prawej stronie czaszki, w okolicy skroni i nad uchem zostały zgolone. Na skórze głowy, która po ogoleniu została poddana sterylizacji, czarnym pisakiem zaznaczono półkole, według którego zostanie wykonane cięcie w skórze.

W sali operacyjnej znajduje się teraz siedem osób. Otacza mnie wysoko wyspecjalizowana załoga. Doskonale się rozumiemy, bo tylko dzięki temu możemy odważyć się na przeprowadzenie takiego zabiegu i obniżyć ryzyko do rozsądnego poziomu. Nowoczesna technologia, dobrze zgrany zespół operacyjny i jak najlepsze doświadczenie operatora są podstawowymi warunkami skutecznej operacji. Jeszcze krótkie porozumiewawcze spojrzenie między członkami zespołu – i można zaczynać.

Ordynatorka Katharina Faust, która pomaga mi podczas operacji, wzdłuż wyznaczonej linii przecina skalpelem skórę głowy i położoną pod nią tkankę podskórną oraz czepiec ścięgnisty, po czym odsuwa na bok długi na około dwanaście centymetrów i niemal tak samo szeroki płat skóry w kształcie szerokiego znaku zapytania, aby potem przymocować go do haczyków zaczepionych na gumkach. Krew wypływająca z krawędzi rany zostaje zatamowana. Zazwyczaj staramy się wykonać jak najmniejszy otwór w czaszce, w interesie pacjenta, także ze względów estetycznych. Natomiast w przypadku malformacji tętniczo-żylnych bardziej wskazane jest wykonanie stosunkowo dużego dojścia, aby zapewnić sobie dobry dostęp do naczyniaka, który zwykle jest umiejscowiony na powierzchni mózgu, oraz by mieć dobry wgląd na sąsiadujące z nim naczynia. Które tętnice doprowadzają krew? A które nie wchodzi do malformacji, lecz ją omijają? Te ostatnie należy bezwzględnie oszczędzić.

Katharina Faust ustawia się po mojej lewej stronie, pielęgniarka operacyjna Susanne Leber tak jak zwykle zajmuje

miejsce po mojej prawej stronie. Mimo że podczas operacji operator, spoglądając przez mikroskop, może w niektórych momentach poczuć się jak samotny solista stojący w świetle reflektorów na scenie, to cały czas jest on jednym z członków zespołu. Nawet partia solisty ma sens jedynie wtedy, gdy każdy jest na swoim miejscu i daje z siebie wszystko. Ordynatorka towarzyszy mi na każdym kroku. Manewrowanie ssakiem na maleńkich obszarach, tak aby nie przeszkadzał on w pracy operatorowi, na pewno nie jest proste. Poza tym trzeba dokładnie wiedzieć, co za chwilę zrobi druga osoba, i cały czas pracować synchronicznie. Oczywiście na bieżąco komentujemy i omawiamy poszczególne kroki operacyjne.

Pielęgniarka operacyjna także musi zachować najwyższe skupienie, również ona musi przewidzieć następny ruch i wiedzieć, co należy zrobić, a z drugiej strony natychmiastowo reagować na polecenia; każde narzędzie musi być przygotowane, każdy ruch musi być właściwy. Nie mniej istotna jest rola anestesjologa, który także w razie trudnego przebiegu operacji musi zabezpieczyć między innymi krążenie krwi, proces oddychania i dostarczania tlenu do mózgu pacjenta. Każdy z nas wie, jak interpretować reakcje drugiej osoby; wyćwiczyliśmy klarowną, w pełni zrozumiałą komunikację i bez względu na wszystko możemy na sobie polegać.

Następny krok to wiercenie otworu w sklepieniu czaszki, który posłuży jako dostęp dla piły do kości. Piłą wycina się część kości czaszki o średnicy około dziesięciu centymetrów, którą pielęgniarka operacyjna odkłada do sterylnej metalowej miseczki. Teraz mamy przed sobą oponę mózgową, a dokładniej mówiąc, oponę twardą (twardówkę), najbardziej zewnętrzną ze wszystkich trzech opon. Ma ona białawy kolor, jest półprzezroczysta i trochę przypomina szybę z mlecznego szkła. Jest niezwykle

wrażliwa na ból, a jednocześnie stosunkowo wytrzymała, niemal jak wyprawiona skóra.

Tymczasem patrzę przez mikroskop operacyjny, który powiększa pole operacyjne nawet czterdziestokrotnie. Mimo odsłoniętej opony mózgowej naczyniak jest już teraz dobrze widoczny. Trudno jeszcze dostrzec jego szczegóły, ale widnieje jako ciemniejszy punkt w białoszarej masie mózgowej.

Pod oponą twardą znajduje się niebieskawa, błyszcząca opona pajęczna, zwana też pajęczynówką – cieniutka, miękka membrana, biaława i poprzątkana delikatnymi włóknami kolagenowej tkanki łącznej, wyglądem przypominająca pajęczną sieć. Tutaj przebiegają nerwy czaszkowe i liczne naczynia.

Na samym spodzie mamy ostatnią warstwę opony mózgowej, oponę mięką. Jest ona cienka, składa się z delikatnej tkanki łącznej i również zawiera naczynia krwionośne. Opona miękka ściśle przylega do mózgu, wnikając we wszystkie jego bruzdy. Tutaj znajdują się małe obwodowe naczynia krwionośne.

Muszę być bardzo ostrożny i nie uszkodzić ani jednego z dużych naczyń, które odprowadzają krew, dlatego nie używam tak jak zwykle nożyczek, lecz cienkiej igły, aby oddzielić od opony pajęcznej naczynia o grubości trzech milimetrów, a tym samym odsłonić górną część malformacji i zrozumieć budowę tego naczyniaka. Wszystko przebiega zgodnie z planem.

Mam za sobą udany początek, to była łatwiejsza część zadania. Cały czas poruszaliśmy się bowiem na powierzchni – tam, gdzie krawędź naczyniaka jest dobrze widoczna. Teraz chodzi o to, żeby przedostać się głębiej i wydzielić go ze wszystkich stron. Zespół daje znak, że wszystko jest w porządku. Jeden etap mamy za sobą. Dodaje nam to nowej energii i podtrzymuje wysoki poziom motywacji i koncentracji.



Rzut oka na neurochirurgiczną salę operacyjną podczas zabiegu na mózgu. Operator siedzi przy głowie pacjenta i obserwuje mózg przez mikroskop zamocowany na mobilnym ramieniu. Wokół niego stoi zespół, który składa się z ordynatorki, anestezjolożki, pielęgniarek i asystentki technicznej. Wszyscy są skoncentrowani i kontrolują przebieg operacji bezpośrednio pod mikroskopem lub na licznych monitorach.

Aby pokonać drogę do podstawy naczyniaka, trzeba obkurczyć i zamknąć dwieście małych naczyń krwionośnych – każde z osobna. Taki zabieg trwa godzinami. Dla pozostałych osób znajdujących się w sali operacyjnej to dosyć monotonna praca. Ciągłe słychać przypominający siorbanie odgłos ssaka, do tego dochodzą charakterystyczne dźwięki sygnalizujące częstotliwość bicia serca i tętno, a na monitorze operacyjnym cały czas widać tę samą scenę. Zmieniają się jedynie naczynia, raz są trochę cieńsze, raz trochę grubsze.

Natomiast ja mam zupełnie inne odczucia. Mam wrażenie, że wypływam łodzią na połów wielkich ryb morskich, jak w opowiadaniu Hemingwaya. To tak, jak gdyby zarzuciło się wędkę,

a ryba – wielki okaz – chwytła haczyk i zaczyna się walka: kawałek po kawałku wyciąga się z wody naprawdę potężne zwierzę. Jest się pełnym optymizmu. W pewnej chwili ryba się broni, znów zanurza się w morskich głębinach, ciągnie rybaka, który prawie wypada za burtę. Jednak trzeba zmobilizować wszystkie siły, odzyskać przewagę, wielka ryba jest w zasięgu ręki. Wtedy ona znowu odskakuje, zanurza się, szarpie za linkę; trzeba ustąpić. I tak w kółko. Takie samo uczucie mam często podczas operowania bardzo dużych malformacji tętniczo-żylnych. Nie wiadomo, kto na końcu będzie zwycięzcą. Oczywiście samemu chce się zwyciężyć – bez względu na wszystko – i dalej podejmuje się tę walkę.

W sali operacyjnej muszę się zmierzyć z niezliczonymi naczyniami krwionośnymi, z tymi, które prowadzą do malformacji, i z tymi, które z niej wychodzą. One utrzymują przy życiu tego potwora. Dopiero gdy wszystkie są przecięte, będę mógł się go pozbyć.

Średnica większości naczyń jest mniejsza niż jeden milimetr, na dodatek mają one bardzo cienkie ściany – co wcale nie oznacza, że są łatwymi przeciwnikami. Jest wręcz odwrotnie, właśnie dlatego są nieprzewidywalne. Zanim je przetnę, muszę zapobiec ich krwawieniu. Jest to w każdym razie najlepszy, bo najbezpieczniejszy sposób, a tym samym mój cel. Stosuję tutaj bipolarną pęsetę do koagulacji. Bipolarność oznacza, że zakończenia pęsety są wyposażone w elektrody, do których doprowadzany jest prąd, więc między dwoma biegunami powstaje bardzo wysoka temperatura. Pęsetę zbliża się do planowanego miejsca przecięcia naczynia, ściska się jej końcówki i jednocześnie doprowadza prąd. Przez chwilę słychać skwierczenie, tworzą się małe pęcherzyki, tkanka podgrzewa się i zabarwia się na brązowo. W idealnym przypadku przepływ krwi zostaje przerywany i można przeciąć naczynko bez ryzyka krwawienia.

W rzeczywistości jest nieco inaczej. Naczynka krwionośne są bardzo cienkie, a krew przepływa z bardzo dużą prędkością, dlatego też wysoka temperatura, która powstaje między elektrodami, jest częściowo odprowadzana wraz z krwią. Ściskam naczynko, przez które przepływa prąd; tkanka zmienia kolor. Odsuwam pęsetę i stwierdzam, że naczynko nie jest całkowicie zamknięte. Cały proces zaczyna się od nowa. Tym razem ściskam naczynko dłużej, dłużej je podgrzewam i może się uda. W innym razie trzeba wszystko powtarzać trzy lub cztery razy.

Jeśli ma się pecha, kawałek ściany naczynka przykleja się do pęsety, naczynko pęka i jednak krwawi. Dlatego decyduję się na specjalną pęsetę, która tak samo jak patelnie teflonowe pokryta jest warstwą nieprzywierającą. Aby w przypadku bardzo opornych naczynek mieć całkowitą pewność, zanurzam końcówki pęsety w parafinie, którą podaje mi pielęgniarka operacyjna – czyli na patelni roztapiam masło. Nie istnieje jednak coś takiego jak „całkowita pewność”. Niekiedy nawet do najlepszych pęset coś się przyklei. Dlatego stosuje się liczne sztuczki, które opracowali neurochirurdzy z całego świata operujący malformacje tętniczo-żylnie i które stają się zautomatyzowanym procesem: na przykład należy na chwilę ścisnąć naczynko klipssem, aby skuteczniej je obkurczyć, zamknąć je na dłuższym odcinku lub najpierw przeciąć do połowy, aby naczynko się nie cofnęło.

I właśnie to mi się zdarzyło. Pole operacyjne natychmiast staje się jedną wielką, czerwoną plamą. Takie krwawienia należy od razu zatamować, w innym razie krew przedostanie się do głębszych warstw, zniszczy część tkanek nerwowych i spowoduje obrzęk mózgu.

Szybko wkładam dwa tampony, w które wsiąka krew, i znajduję źródło krwawienia, by za pomocą pęsety zamknąć

uszkodzone naczynie. Trwa to chwilę, potrzebuję więcej gazy, która cały czas nasiąka krwią, ale w końcu się udaje. I znów jestem w dobrym nastroju.

Posuwam się dalej i przechodzę do coraz głębszych warstw. Jednocześnie staram się znaleźć idealne przejście. Z jednej strony nie za blisko malformacji, aby nie trafić do wnętrza kłębka naczyń i nie spowodować kolejnego krwotoku; tam jeszcze trudniej przejąć nad nim kontrolę. Z drugiej strony muszę zachować maksymalną odległość od ośrodka mowy i należącego do niego nerwów. Przestrzeń między nimi ma szerokość zaledwie kilku milimetrów.

W pewnym momencie okazuje się, że najwyraźniej przeoczyłem jedno naczynko. Znowu wszystko jest czerwone. Znowu wkładam tampon. Znowu trzeba znaleźć źródło krwawienia. Znowu trzeba chwycić naczynko pęsetą i je zamknąć. I tak coraz dalej i coraz głębiej. Wciąż liczę się z tym, że za chwilę coś może zacząć krwawić. Ledwie posunąłem się o kilka milimetrów, a wszystko zaczyna się od nowa.

Cały proces to ciągła zmiana, krwotok, kontrola – ryba wyskakuje i odskakuje. Walka jeden na jednego w ciągłym napięciu. To typowa sytuacja podczas tego rodzaju operacji i dlatego są one tak bardzo wyczerpujące, ponieważ cały czas trzeba utrzymywać najwyższy poziom skupienia. Takie zabiegi ciągną się godzinami, nie ma nawet czasu na krótkie złapanie oddechu czy rozprostowanie kości. Zupełnie jakby siedziało się w ciasnej kapsule kosmicznej, której drzwi otworzą się dopiero wtedy, gdy wszystko się uda.

Im dłużej trwa operacja, tym częściej ma się wrażenie, że ciągle gdzieś coś krwawi. Rzeczywiście, zanim przekroczy się linię mety, pacjent traci dużo krwi. Miałem przypadki, w których taka utrata wynosiła cztery lub nawet pięć litrów. Przeciętnie człowiek nie ma jej wiele więcej w swoim organizmie.

O takich przypadkach żaden neurochirurg nie wspomina chętnie; większość filmów przedstawiających przebieg operacji, które pokazywane są na kongresach, ma raczej sprawiać wrażenie, że zabieg przebiegł szybko i na czysto. Niedawno neurochirurg Atul Goel z Kem Hospital Mumbai w ramach dyskusji podczas jednego z webinarów powiedział wprost: „*AVM Surgery is primarily about focussed hemostases*” – podczas operowania malformacji tętniczo-żylnych chodzi przede wszystkim o skoncentrowaną hemostazę (bez uszkodzania mózgu).

Dni, które naznaczone są tego rodzaju nerwowymi operacjami i wymagają od nas maksymalnego opanowania, nazywam *bad AVM days*. AVM to powszechnie stosowany skrót od malformacji tętniczo-żylnych, a reszta to analogia do bardziej popularnych *bad hair days*, które wszyscy znamy. Niezwykle istotny jest zatem stały dostęp do konserwowanej krwi. Anestezjologzy zawsze muszą zwracać na to uwagę i podawać krew. W przypadku Marie Gilbert należało uzupełnić prawie cztery litry krwi.

Dawniej po takich operacjach ciągle śniły mi się koszmary, budziłem się ze strachem w środku nocy, bo wydawało mi się, że zalewa mnie tak ogromna fala krwi, że zaraz się utopię. Niekiedy miałem sny, w których stałem na tonącej tratwie. Czasami już się zanurzałem, wypływałem na powierzchnię i widziałem wokół siebie ocean krwi. Z czasem takie straszne scenariusze dopadały mnie rzadziej, ale nadal zdarzają się aż za często.

Stopniowo pojawia się zniecierpliwienie. Chcę sprawnie posuwać się dalej, ale raz po raz napotykam na przeszkodę. Aż docieram do punktu, w którym się zastanawiam, czy w ogóle zdołam pokonać potwora. Jednocześnie wiadomo, że nie ma innego wyjścia. Operację usunięcia guza można przerwać i jego pozostałości zostawić w środku. Czasami jest to nawet konieczne. W przypadku malformacji nie ma takiej możliwości. Jeśli się zaczęło i zmieniło się przepływanie krwi, potwór się

obudził i już nie ma odwrotu. Trzeba iść tą drogą aż do końca, inaczej narażamy pacjenta na utratę życia.

Cierpliwość jest przeciwieństwem pośpiechu i ekonomicznie uzasadnianej optymalizacji procesów. Jeśli podejmuję się przeprowadzenia operacji, wiem, że potrzebuję spokoju i gotowości na to, aby drobnymi krokami posuwać się od jednego naczynka do drugiego. Takie zabiegi mają w sobie coś bezlitosnego i z pewnością nie każdy potrafi je przetrwać. To także dobry argument, aby operator nie zgodził się na taką operację.

Najtrudniejszy etap jeszcze przede mną. Tymczasem mijają kolejne godziny. Obszar wokół naczyniaka jest oczyszczony i teraz muszę zbliżyć się do jego korzenia. Malformacje mają przeważnie kształt stożka, na górze są szerokie i zwężają się ku dołowi, niektóre są ostro zakończone. W najgłębiej położonej części kłębią się naczynka krwionośne. To oznacza dla nas wszystkich wzmożoną koncentrację, ponieważ więcej naczyń krwionośnych położonych w głębi to większe ryzyko. Ryzyko związane z tym, że duża ilość krwi na bardzo małej przestrzeni może wszystko zasłonić, że nie będzie można dokładnie zamknąć naczyniek i dojdzie do wtórnego krwotoku, że przecięte naczynka wycofają się w głąb i tam, w zdrowej tkance, niepostrzeżenie zaczną krwawić. Na dodatek w tym przypadku stożek nie ma czubka, lecz kończy się dość szeroką podstawą – czyli czeka na mnie jeszcze większa liczba naczyniek.

Praktycznie rzecz biorąc, widzimy już cel. Ale nagle coś się dzieje: myślę płaszczyzny, nie zbliżam się pęsetą do obszaru pod stożkiem, lecz trafiam prosto w niego. Tam chwytam jedno z większych naczynek i krew zaczyna tryskać. I to z ogromną siłą.

To trudna sytuacja dla całego zespołu. Godzinami wszyscy obserwują na monitorze tę monotonną operację, aż nagle muszą od razu przystąpić do akcji i zachować czujność.

– Większe ssanie! – proszę pielęgniarkę operacyjną.

Zwiększa moc ssaka. Szum urządzenia narasta. I brzmi ja-
koś inaczej. To nie to samo siorbanie jak do tej pory.

– Za mało, jeszcze więcej!

Nie widzę źródła krwawienia. Ssak pobiera teraz tyle krwi,
że odprowadzający ją wąż jest zapełniony. Szum ssania zmienia
się w ciągły dźwięk. W sali operacyjnej panuje duże ożywie-
nie. Anestezjolożka podłącza kolejny worek z krwią. Dodaje
koncentrat krwinek płytkowych dla prawidłowego krzepnię-
cia krwi. W ciągu kilku minut pacjentka traci prawie półtora
litra krwi.

Nareszcie koszmar się skończył. Znaleźliśmy uszkodzone
naczynko; mogę zamknąć je pęsetą, krwawienie jest zatamo-
wane. Co za ulga. Ssak zaczyna szumieć tak jak zawsze, z nor-
malnymi przerwami. Pielęgniarka operacyjna zmniejsza jego
moc. Monitory pokazują, że pacjentka ma się dobrze. Pracuję
dalej tak, jak gdyby nic się nie stało.

Minie trochę czasu, zanim wreszcie pozamykam wszyst-
kie naczynka doprowadzające krew. Naczyniak wiotczeje jak
balon, z którego upuszcza się powietrze. Na koniec zajmuję
się jeszcze dużymi naczyniami odprowadzającymi, które też
trzeba zamknąć. Mówiąc „dużymi”, mam na myśli naczynia
o średnicy około pięciu, sześciu, co najwyżej dziesięciu mili-
metrów. Można się do nich zabrać dopiero wtedy, gdy prze-
stanie przez nie przepływać krew. Widać to po zmianie ich
koloru z jasnoczerwonego na ciemnoczerwony lub niebieski.
Jeśli nie zostaną zamknięte, mogą znów podjąć się swojego re-
gularnego zadania.

I wreszcie ostatni akt. Wszystkie naczynka są odcięte. Wy-
jmuję naczyniaka i przekazuję go neuropatologowi. Napięcie
opada. Mimo to trzeba jeszcze załatwić kilka spraw.

Obszar, który zajmowała malformacja, należy dokładnie
oczyścić – na wypadek, gdyby zostały tam resztki naczyniaka

lub drobne naczynka, które przeoczyłem lub których nie zamknąłem. Jeśli na tym etapie się o to nie zadba, powodzenie całej operacji stanie pod znakiem zapytania. Może bowiem dojść do opłakanego w skutkach wtórnego krwotoku.

Zanim znów ułoży się oponę mózgową w jej pierwotnym miejscu i następnie ją tam przyszyje, powstałą pustą przestrzeń o wielkości mniej więcej mandarynki wypełnia się roztworem soli fizjologicznej. Wspólnie z ordynatorką wstawiamy usuniętą część kości czaszki na swoje miejsce i mocujemy ją małymi metalowymi płytkami. Następnie zdejmujemy klamrę, która utrzymywała skalp, nakładamy go na kość czaszki i zszywamy. W moich żyłach nadal płynie adrenalina, jestem zmęczony, ale z ulgą kończę operację.

Teraz po raz pierwszy po długiej przerwie mogę wstać i rozprostować kości. Trudno jest opisać sytuację tuż po zakończeniu takiej operacji. Godzinami jest się maksymalnie skupionym i wraz z zespołem tworzy się całość. W pewnym momencie operacja się kończy i przez chwilę wszystko wydaje się takie nierealne. Członkom zespołu, którzy brali udział w tej operacji, dziękuję za ich wspaniałą pracę i za to, że wspierali mnie psychicznie. Oczywiście nie jest to takie wsparcie jak podczas Tour de France, gdy stojący przy trasie kibice dopingują rowerzystów. W sali operacyjnej wsparcie jest dyskretne, czuje się wspólną walkę o sukces, a dodające skrzydeł zaufanie wzmacnia.

Marie Gilbert zostaje przeniesiona na drugie piętro, na oddział intensywnej terapii. Zazwyczaj pacjenci są jak najszybciej wybudzani z narkozy, żebyśmy mogli zobaczyć, jak się czują, czy mają jakieś powikłania. W jej przypadku musieliśmy poczekać. Przetoczono jej tak dużą ilość krwi, że temperatura jej ciała obniżyła się do trzydziestu pięciu stopni. Konserwowana

krw jest magazynowana w niskich temperaturach. Poza tym w sali operacyjnej jest dość rześko, temperatura wynosi około osiemnastu stopni. Niska temperatura obniża metabolizm mózgu, co zabezpiecza pacjentkę. Aby ją ogrzać, podawane są wlewy z ciepłego roztworu soli. Ponadto podczas operacji pielęgniarki przykryły Marie ciepłym kocem, żeby za bardzo się nie wychłodziła.

Wieczorem jej temperatura wraca do normy. Odłączamy sztuczne oddychanie, odstawiamy środek znieczulający. Przez ten cały czas zostaję w klinice. Chcę zobaczyć, jak będzie się czuła po wybudzeniu. To godzina prawdy. Prawdopodobnie tego po mnie nie widać, ale za każdym razem w takiej sytuacji czuję wewnętrzne napięcie. Jestem pełen obaw. Niepokoję. Czy będzie się poruszać? Czy będzie mówić?

Gdy Marie Gilbert budzi się z narkozy, wszyscy odczuwamy ulgę: tak, bez ograniczeń porusza rękoma, nogami, dłońmi, palcami u rąk i stóp. Jest jednak zła wiadomość: nie może mówić, nawet w najmniejszym stopniu, nie wymawia ani jednej sylaby. Wydaje się, że jej ośrodek rozumienia mowy jest uszkodzony. Mam wrażenie, że słyszy słowa, ale nie rozumie ich sensu. A może takie odczucie powstaje jedynie dlatego, że nie potrafi się wysłowić. Jest jeszcze za wcześnie, żeby móc to ocenić.

W drodze do domu zadaję sobie pytanie, czy w nocy mogą wystąpić komplikacje. Właściwie nie jest to pytanie, ale obawa, którą znam aż nazbyt dobrze, ponieważ towarzyszy mi po wszystkich operacjach. Zawsze liczę się z tym, że mogą nadejść złe wieści. Neurochirurg Volker Sonntag, dawny partner Roberta Spetzlera z Barrow Neurological Institute w Phoenix, kilka lat temu podzielił się ze mną dokładnie takim samym doświadczeniem, gdy zapytałem go, czy po zakończeniu jego aktywnej kariery będzie mu czegoś brakować: „Brakuje mi prawie

wszystkiego; operacji, zespołu, przeżywania sukcesu; jedyna rzecz, za którą nie tęsknię, to obawa o pacjenta po skomplikowanych operacjach, którą odczuwałem, wracając do domu”.

Każdy neurochirurg przygotowywany jest do myślenia o najgorszych scenariuszach. Zwłaszcza przed samymi operacjami, aby w przypadku, gdy z jakiegokolwiek powodu nie można zrealizować pierwotnego planu, zawsze mieć w zanadrzu plan B, plan C i plan D. Nie ma zatem nic dziwnego w tym, że taki sposób myślenia przekłada się także na sytuacje po operacji.

W domu nie spuszczałem z oka telefonu, ciągle obawiając się, że przyjdą złe wiadomości. Nikt nie dzwoni. Około godziny dwudziestej trzeciej kontaktuję się z lekarzem dyżurnym z oddziału intensywnej terapii. Pacjentka może się poruszać, ale nadal trudno ocenić, czy będzie mówić.

Choć wiem, że takie utraty funkcji bardzo często występują tuż po zabiegu w tym obszarze, wcale nie czuję wyraźnej ulgi. Z perspektywy pacjentki o wiele za dużo zależy od ewentualnych powikłań. Dopóki naczyniak i jego liczne, silnie ukrwione naczynia są na swoim miejscu, wysysa on krew niemal jak pompa próżniowa. Z takim skutkiem, że sąsiednie naczynia krwionośne nie są dostatecznie zaopatrywane w krew, są głodne i chcą więcej. A naczynia krwionośne, które są głodne, poszerzają się w nadziei, że dzięki temu otrzymają więcej krwi. Jeśli natomiast wyjmie się naczyniaka, czyli pompę próżniową, cała krew za jednym razem wpływa do pozostałych naczynek znajdujących się na tym obszarze. Nagle pojawia się nadmiar krwi, która wręcz zalewa sąsiadujące rejony. Może to doprowadzić do pewnych zaburzeń, większość z nich jest jednak odwracalna. Oczywiście mam tego świadomość. Gdyby Marie Gilbert była moją pierwszą pacjentką z malformacją tętniczo-żylną, tej nocy nie tylko nie mógłbym spać spokojnie, ale nawet nie zmrużyłbym oka.

W takich sytuacjach zdobyte doświadczenie ma przynajmniej nieco uspokajające działanie.

Następnego dnia rano, jeszcze jadąc samochodem, dzwonię do kliniki. Stan pacjentki się nie zmienił, tak jak gdyby przez noc czas się zatrzymał. Podczas obchodu sam mogę się o tym przekonać. Marie Gilbert leży w łóżku, jej włosy są jeszcze czerwone od zaschniętej krwi i środków dezynfekujących. Na szwie pooperacyjnym naklejone są małe plasterki. Patrzy na mnie smutnymi oczami, w których widać bezradność. Wydaje się, że chce powiedzieć: „Coście ze mną zrobili?”. W pewnej chwili mam wrażenie, że próbuje coś powiedzieć. Porusza ustami, ale nie wydobywa z siebie ani słowa.

A może jednak nie jest to tylko przejściowa utrata funkcji, bo zniszczyłem ważne struktury? Czy kiedykolwiek będzie mogła mówić? Czy przez tę operację zrujnowałem jej życie, zamiast zapewnić jego lepszą jakość? Oto one, te pytania, które wciąż wkradają się do mojej głowy i zaprzatają myśli. Ta faza koniecznego oczekiwania jest ogromnym obciążeniem dla wszystkich stron: dla rodziny, dla pacjenta, dla operatora i dla zespołu operacyjnego. W naszym zawodzie trzeba ją za każdym razem przetrwać.

Tomografia komputerowa pozwala nam sprawdzić, czy doszło do wtórnego krwotoku. Tak się jednak nie zdarzyło. Pacjentka nie doznała też udaru, co potwierdziły zdjęcia jej głowy z badania rezonansem magnetycznym, które wykonaliśmy po południu. W takim razie pozostaje nam tylko czekać na dalszy rozwój sytuacji w kolejnych tygodniach. Staram się rozwiewać obawy Marie Gilbert, które prawdopodobnie odczuwa, ale nie potrafi ich wyrazić, dodaję jej odwagi.

Po czterech dniach wypowiada pierwsze słowa. Najpierw logopedka podaje jej wyrazy, aż pacjentka je zrozumie i zdoła powtórzyć. Potem wymawia krótkie grupy wyrazowe, w końcu

całe zdania. Na początku nie mają one żadnego sensu i Marie do dziś nie rozumie, jak mogła opowiadać takie rzeczy. Jednym z pierwszych słów, które wypowiada, jest słowo „oliwka”. Z niego powstaje zdanie: „Chciałabym oliwkę”. A przecież nie ma w ogóle na nią ochoty. Kiedy ktoś ją pyta, czy chce się czegoś napić, odpowiada: „Proszę dać mi oliwkę”.

Oprócz tego logopedka dyktuje zdania, które pacjentka ma zapisać. To proste przykłady jak: „Dziewczynka bawi się w ogrodzie”. Następnie Marie Gilbert bierze długopis i zapisuje kolejno litery, które zdają się tworzyć słowa. Ale nimi nie są – żadne z nich nie znajduje się w słowniku. Pod koniec ćwiczenia logopedka prosi ją, aby jeszcze raz przyjrzała się zapisanym wyrazom, i pyta: „I jak, wszystko się zgadza?”.

Marie Gilbert spogląda na ten zupełnie niezrozumiały tekst, wydaje się zadowolona z wyniku i mówi: „Tak, wszystko się zgadza”.

Tak samo jest z pierwszymi wiadomościami na WhatsAppie, które pisze w telefonie – nie można odszyfrować ani jednego słowa. Mimo wszystko robi postępy, każdego dnia, także w mówieniu. Nadal nie przypomina sobie wielu słów, lecz gdy tylko jakies usłyszy, od logopedki lub od innych osób, które przychodzą ją odwiedzić – jej partnera, rodziny i kilku przyjaciółek – zapamiętuje je i potrafi odtworzyć. Mówi jednakże w inny sposób, z inną intonacją. Sama określa to jako monotony zaśpiew i czuje się z tym nieswojo. Z czasem wszystko się jednak normuje.

Po wyjściu z kliniki Marie Gilbert nadal trzy razy w tygodniu ćwiczy z logopedką.

Jej życie wywróciło się do góry nogami. Była nauczycielką, a teraz jest uczennicą.

Miną trzy miesiące, zanim w miarę pewnie się poczuje, czytając, pisząc i mówiąc, przynajmniej jeśli chodzi o język

ojczysty. Ponowna nauka hiszpańskiego zajmie jej więcej czasu, wielu słówek będzie musiała się uczyć od nowa.

Dziś Marie Gilbert mówi, że operacja ją zmieniła. W pierwszych tygodniach czuła nienawiść i złość, jakich dotąd nie знаła. Ona, wcześniej tak pozytywnie nastawiona osoba, teraz uważała świat i ogólnie wszystko za coś okropnego. W kontaktach z bliskimi nie była tak łagodna i sympatyczna jak wcześniej. Z czasem, jak mówi, pogodziła się ze sobą. Znowu pokochała życie, żyje z większą świadomością i jest bardziej wdzięczna za wszystkie piękne chwile.

Kilka miesięcy temu przyszła na standardowe badania kontrolne do naszej kliniki. Badanie jej głowy rezonansem magnetycznym nie wykazało żadnych nieprawidłowości. Odnieśliśmy zatem sukces? Tak, w pewnym sensie bez wątpienia jest to sukces – Marie Gilbert pozbyła się ciągłego śmiertelnego strachu, strachu przed krwotokami i nieodwracalnymi uszkodzeniami. Czuje wdzięczność i znowu może cieszyć się życiem. Niedawno dowiedziałem się, że urodziła córkę.

Są jednak takie przypadki, gdy sukces nie jest już tak jednoznaczny. Co dokładnie decyduje zatem o ostatecznym powodzeniu? To pytanie, wokół którego toczą się żywe dyskusje w kręgu specjalistów. W naszym zawodzie nie da się uniknąć takich kwestii, ich ignorowanie oznaczałoby popełnienie błędu lekarskiego, w końcu mają one znaczący wpływ na proces podejmowania decyzji o przeprowadzeniu operacji. Na samym końcu znajdują się indywidualne decyzje. Mimo wszystko jedno jest pewne: tego rodzaju pytania wzbudzają ogromne emocje.