

**RUBRYKA 1.2 CZERWONE FLAGI (OBJAWY ALARMOWE)**

Stwierdzenie jakichkolwiek z tych objawów nie oznacza zwykle konieczności wdrożenia nadzwyczajnego postępowania, lecz powinno niepokoić i wzmacniać czujność fizjoterapeuty. Terapeuta winien poszukiwać wzorców bólu/objawów, które mogłyby wskazywać na narządową lub układową ich przyczynę. Powinien przeprowadzić to badanie w zależności od tego, które symptomy występują łącznie. Zwykle kolejnym krokiem jest przeprowadzenie oceny odnośnie czynników ryzyka i poszukiwanie współistniejących objawów.

**Wywiad chorobowy (dotyczący pacjenta i jego rodziny)**

- Choroba nowotworowa w wywiadzie u pacjenta lub w najbliższej rodzinie.
- Przebyte zakażenie w okresie ostatnich 6 tygodni (np. mononukleozą, infekcją górnych dróg oddechowych, zakażenie układu moczowego, zakażenie bakteryjne (np. paciorkowcowe lub gronkowcowe) lub wirusowe (odra, zapalenie wątroby), zwłaszcza kiedy po 1-3 tygodniach od infekcji pojawiły się objawy neurologiczne (zespół Guillain-Barré), bóle stawowe lub bóle grzbietu).
- Nawracające cyklicznie przeziębienia lub infekcja spowodowana wirusem grypy - tzn. pacjent zgłasza, że nie może pozbyć się tych infekcji, bo ciągle nawracają.
- Niedawny uraz, na przykład wypadek komunikacyjny lub upadek (złamanie; w każdym wieku) albo mniejszy uraz u osoby starszej z osteopenią/osteoporozą.
- Immunosupresja w wywiadzie (np. przyjmowanie leków steroidowych, stan po przeszczepieniu narządu, zakażenie wirusem HIV).
- Wywiad dożylnego stosowania narkotyków (zakażenie).

**Czynniki ryzyka**

Czynniki ryzyka różnią się w zależności od obciążeń rodzinnych, wywiadu chorobowego i obecnych chorób lub stanu zdrowia. Na przykład, czynniki ryzyka chorób serca będą inne niż czynniki ryzyka osteoporozy lub zaburzeń równowagi. Podobnie jak pozostałe zmienne, brane pod uwagę przy podejmowaniu decyzji, tak i występowanie pojedynczego czynnika ryzyka może, ale nie musi być czymś istotnym i powinno być analizowane w oparciu o pełny obraz kliniczny

pacjenta. Poniżej wymieniono jedynie część spośród wszystkich możliwych czynników ryzyka rozwoju różnych chorób.

Nadużywanie leków/środków narkotycznych	Nadużywanie alkoholu
Palenie tytoniu	Siedzący tryb życia
Wiek	Rasa/pochodzenie etniczne
Płeć	Przemoc domowa
Wskaźnik masy ciała (BMI)	Histerektomia/Narażenie na promieniowanie/Ooforektomia
Wykonywany zawód	

**Objawy**

- Nieznana przyczyna, nieznaną mechanizm, podstępny początek.
- Objawy, które nie ustępują pomimo fizjoterapii.
- Podjęta interwencja nie zmienia obrazu klinicznego albo stan pacjenta się pogarsza.
- Objawy, które początkowo ustępują po interwencji, a po pewnym czasie nasilają się, oznaczają potrzebę przeprowadzenia dokładniejszego badania.
- Znacząca utrata wagi lub przybranie na wadze bez zmiany diety (powyżej 10% masy ciała w ciągu od 10 do 21 dni).
- Stopniowe, postępujące lub nawracające objawy (gorzej/lepiej/gorzej).
- Nieustępowanie objawów po odpoczynku, zmianie pozycji, zastosowaniu ciepła, jeżeli wcześniej te objawy ustępowały.
- Objawy nieproporcjonalne do stopnia uszkodzenia.
- Objawy utrzymujące się poza przewidywany okres gojenia.
- Niemożność zmiany nasilenia objawów (wyzwolenia, przywołania, zmniejszenia, usunięcia, nasilenia) podczas badania.
- Objawy nie pasujące do zakładanego mechanizmu lub wzorca nerwowo-mięśniowego i mięśniowo-szkieletowego.
- Trudny do określenia wzorzec objawów.
- Należy zakładać, że rosnąca masa (bolesna lub nie) ma charakter guza nowotworowego, dopóki się tego nie wykluczy. W przypadku naczyniaka należy oczekiwać zmniejszenia wielkości z czasem.

na kolejnej wizycie, po kilku dniach lub tygodniach. Okres wakacji, świąt, lecz także problemy w pracy, brak czasu i inne sytuacje mogą spowodować dłuższy odstęp pomiędzy badaniem i postawieniem rozpoznania przez lekarza a pierwszym spotkaniem z fizjoterapeutą.

Proces chorobowy może postępować wraz z upływem czasu i powodować pogorszenie się stanu pacjenta. Objawy mogą stać się bardziej czytelne i widoczne lub bardziej pogrupowane. W takich wypadkach to fizjoterapeuta może być pierwszym, który zada pacjentowi odpowiednie pytania, aby określić, czy dane objawy wymagają konsultacji z lekarzem.

Fizjoterapeuta powinien wiedzieć, jakie pytania ma zadać pacjentowi, aby stwierdzić potrzebę skierowania do lekarza.

Kluczowa jest wiedza na temat tego, jakie choroby mogą powodować bóle barku, pleców, klatki piersiowej, miednicy, biodra, okolicy krzyżowej i pachwin. Poznanie czynników ryzyka rozwoju różnych chorób jest ważnym narzędziem, służącym wczesnemu rozpoznaniu choroby układowej.

**Nowe informacje uzyskane od pacjenta**

W pewnych sytuacjach pacjent przekazuje fizjoterapeutcie informacje na temat obecnego stanu zdrowia lub problemów, o których wcześniej nie opowiadał lekarzowi. Treść tych wypowiedzi może dostarczyć istotnych wskázówek, służących do wykrycia choroby układowej lub

**RUBRYKA 1.2 CZERWONE FLAGI (OBJAWY ALARMOWE) – c.d.**

Pomenopauzalne krwawienie z dróg rodnych (krwawienie, które pojawia się po roku lub później od ostatniej miesiączki [różnice zależą od tego, czy kobieta stosuje hormonalną terapię zastępczą i jakich środków używa]).

Objawy obustronne:

Obrzęki	Palce pałczkowate
Drętwienie, mrowienie	Zmiany w łożysku paznokciowym
Zmiany pigmentacji skóry	Wysypka

Zmiany w napięciu mięśniowym lub zakresie ruchu u osób z uszkodzeniami neurologicznymi (na przykład, z mózgowym porażeniem dziecięcym, urazem rdzenia kręgowego, mózgu, stwardnieniem rozsianym).

**Wzorzec bólu**

Bóle grzbietu lub barku (najczęstsza lokalizacja bólu rzutowanego, który oczywiście może być odczuwany w innych obszarach, ale te lokalizacje oznaczają konieczność przeprowadzenia dokładnego badania).

Ból towarzyszący ruchowi w pełnym jego zakresie (zobacz tabela 3.1).

Ból, który nie ma podłoża emocjonalnego lub psychologicznego (negatywny lub nieistotny wynik testu Waddella, inne metody są omówione w rozdziale 3); testy oceniające wpływ emocjonalny są negatywne.

Bóle nocne (stałe i silne, dokładnie opisane w rozdziale 3).

Dolegliwości (zwłaszcza ból) są silne i nie ustępują. (Należy pamiętać o zadaniu pytania osobie, która twierdzi, że stale odczuwa ból: Czy odczuwa Pan/i ten ból w tym momencie?)

Ból nasilający się podczas aktywności i ograniczający się podczas odpoczynku (na przykład chromanie przestankowe, przyczyny kardiologiczne: ból w górnym kwadrancie podczas używania kończyn dolnych i nieużywania kończyn górnych).

Ból opisywany jako pulsujący (naczyniowy), przeszywający, świdrujący lub głęboko zlokalizowany.

Ból trudny do zlokalizowania.

Ból o charakterze kolkowym, skurczowym (pojawia się i przechodzi).

Ból, któremu towarzyszą objawy z konkretnych narządów lub układów (na przykład z przewodu pokarmowego, moczowo-płciowego, krążenia, oddechowego, hormonalnego).

Zmiana w objawach z układu mięśniowo-szkieletowego po spożyciu pokarmu lub leków (natychmiast lub po kilku godzinach).

**Objawy współistniejące**

Splątanie lub pogorszenie kontaktu w krótkim okresie czasu może być objawem związanym z chorobą neurologiczną, może być wywołane przyjmowanymi lekami (na przykład z grupy NLPZ) lub być objawem infekcji; zwykle to członek rodziny informuje fizjoterapeutę o takich obserwacjach.

Obecność objawów ogólnych (zobacz rubryka 1.3) lub nieprawidłowych parametrów życiowych (zobacz dyskusja w rozdziale 4); temperatura ciała 37,8°C (100°F) zwykle świadczy o poważnej chorobie.

Osłabienie mięśni proksymalnych, zwłaszcza jeśli towarzyszy temu zmiana odpowiedzi w odruchach głębokich (zobacz rycina 13.3).

Bóle stawowe z wysypką i zmianami guzkowymi (zobacz dyskusja na temat układowych przyczyn bólu stawów w rozdziale 3, zobacz tabela 3.6).

Zgrupowane objawy zaobserwowane podczas badania poszczególnych układów, które mogą być związane z konkretnym narządem (zobacz rubryka 4.19, tabela 13.5).

Nieprawidłowości dotyczące cyklu owulacyjnego; objawy powiązane z miesiączką.

*Każdorazowo, na koniec zbierania wywiadu, należy zadać pacjentowi pytanie:*

- Czy są obecne jeszcze jakieś inne objawy lub problemy o dowolnym umiejscowieniu, które niekoniecznie są związane z obecnym Pana/i problemem?

narządowych przyczyn zaburzeń mięśniowo-szkieletowych, lub nerwowo-mięśniowych.

**Żółte i czerwone flagi (objawy alarmowe i ostrzegawcze)**

Istotną częścią poszukiwania przyczyn leżących poza układem ruchu jest identyfikowanie objawów ostrzegawczych i alarmowych podczas wywiadu, jak i badania przedmiotowego (rubryka 1.2). Flagi żółte (z ang. *yellow flags*), czyli objawy ostrzegawcze, wskazują na konieczność rozważenia tego, czy istnieje potrzeba przeprowadzenia bardziej dokładnego badania. Z kolei flagi czerwone (z ang. *red flags*), czyli objawy alarmowe (zakażenie, stan zapalny, choroba nowotworowa, złamanie kości),<sup>15</sup> wymagają pilnej uwagi, co oznacza konieczność zadania bardziej szczegółowych pytań

i/lub przeprowadzenia bardziej dokładnego badania, a także rozważenia konieczności skierowania pacjenta do innego specjalisty.

Stwierdzenie pojedynczych czerwonych lub żółtych flag nie oznacza zwykle konieczności natychmiastowej interwencji lekarskiej. Każdy objaw ostrzegawczy powinien być oceniany po uwzględnieniu całego obrazu klinicznego pacjenta: jego wieku, płci, wywiadu chorobowego, znanych czynników ryzyka, przyjmowanych leków i rzeczywistego stanu.

Należy poważnie zastanowić się nad dalszym postępowaniem, jeżeli są stwierdzone czynniki ryzyka konkretnej choroby, występuje kilka (trzy lub więcej) objawów alarmowych łączących się ze sobą lub czynniki ryzyka i czerwone flagi są obecne w tym samym czasie. Samo zaistnienie kilku objawów ostrzegawczych i/lub alarmowych nie zawsze oznacza

## DIAGNOZA FIZJOTERAPEUTYCZNA

Określenie „diagnoza fizjoterapeutyczna” jest sformułowaniem używanym przez Amerykańskie Towarzystwo Fizjoterapii (z ang. *American Physical Therapy Association, APTA*). Zgodnie z zaleceniem APTA fizjoterapeuta powinien postawić rozpoznanie u każdego pacjenta przed wyborem terapii. Oznacza to konieczność przeprowadzenia procesu diagnostycznego, aby ustalić rozpoznanie i określić cele terapii.<sup>21</sup>

Zgodnie z dokumentem zawierającym szczegółowy wykaz czynności wykonywanych przez fizjoterapeutów, procedura zdefiniowana jako „diagnoza fizjoterapeutyczna” (sygnatura HOD P06-97-06-19) została zaktualizowana i wzbogacona o możliwość zlecenia dodatkowych badań, które przeprowadzają i opisują inni członkowie zespołu opieki zdrowia (na przykład, badania radiograficzne lub testy laboratoryjne krwi). Obecnie fizjoterapeuta ponosi odpowiedzialność za proces zlecenia na własne potrzeby niniejszych procedur, a także prowadzi interpretację uzyskanych wyników, w korespondencji z podjętymi przez siebie dalszymi działaniami leczniczymi.<sup>21</sup>

Proces diagnostyczny wymaga oceny informacji uzyskanych w trakcie badania pacjenta, włączając w to wywiad, badanie poszczególnych układów, przeprowadzenie testów i interpretację wyników. Rozpoznanie postawione przez fizjoterapeutę powinno określać wpływ danego zaburzenia na funkcjonowanie na poziomie danego układu (zwłaszcza układu ruchu) i całego organizmu.<sup>22</sup>

Wraz z przyjęciem nowych wytycznych dla zawodu fizjoterapeuty, które po raz pierwszy zostały wprowadzone w 2013 roku i opublikowane przez APTA jako dokument zatytułowany „*Transforming society by optimizing movement to improve the human experience*”<sup>23</sup> ustalono, iż fizjoterapeuta jest właściwie wykwalifikowany, aby przeprowadzić proces diagnostyczny w zakresie pierwotnych zaburzeń mięśniowo-szkieletowych i nerwowo-mięśniowych, a świadomość układu ruchu, jako ważnego układu fizjologicznego, powinna być rozpowszechniana wśród terapeutów w procesie ich edukacji, zaś sam fizjoterapeuta winien być ekspertem właśnie w tym zakresie.<sup>23,24</sup> Oznacza to, że układ narządu ruchu oficjalnie staje się rdzeniem codziennej praktyki fizjoterapeutycznej.<sup>25</sup> APTA wprowadziło również definicję układu narządu ruchu, rozumianego jako „anatomiczne struktury i fizjologiczne funkcje, które współdziałają ze sobą, żeby wprowadzić całe ciało lub jego składowe części w ruch”.<sup>26</sup>

### Dalsze definiowanie diagnozy fizjoterapeutycznej

Trzecie wydanie książki „Przewodnik po praktyce fizjoterapeutycznej” dokładniej precyzuje pojęcie diagnozy fizjoterapeutycznej. Zaleca się, żeby klinicysta gromadził wszelkie informacje dotyczące chorego, a następnie dokonał uporządkowania ich względem określonego kierunku w stawianym rozpoznaniu funkcjonalnym.<sup>27</sup> Proces zbierania i analizy danych winien być podporządkowany szczegółowemu algorytmowi postępowania, co zostało opisane jako „wpływ schorzenia na funkcję na pułapie układu

## RUBRYKA 1.5 ELEMENTY POSTĘPOWANIA Z PACJENTEM

*Badanie:* Wywiad, badanie poszczególnych układów, testy i pomiary

*Ocena:* Analiza wartości zebranych danych

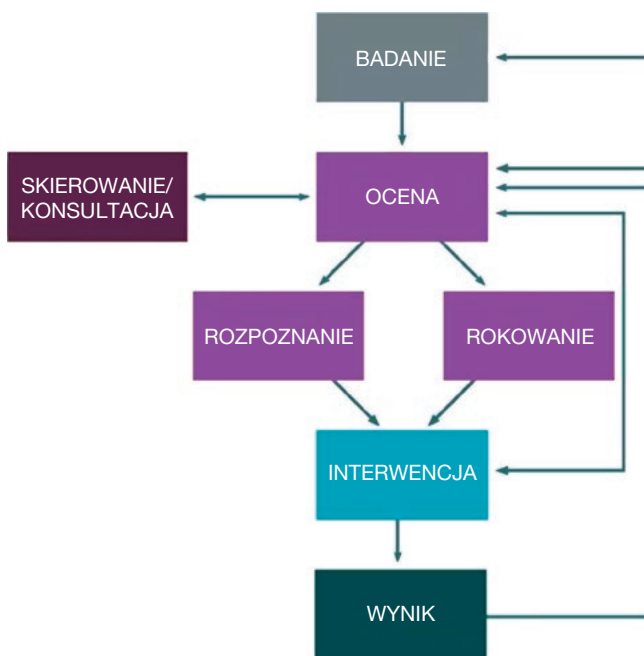
*Rozpoznanie:* Zależne od zakresu praktyki

*Rokowanie:* Przewidywane wyniki

*Interwencja:* Koordynacja, komunikacja i dokumentacja właściwego planu leczenia w oparciu o rozpoznanie, wynikające z poprzednich czterech elementów.

Dane z przewodnika *Guide to Physical Therapist Practice*, wyd.3, Alexandria, VA, 2014, Amerykańskie Towarzystwo Fizjoterapii (APTA).

Proces postępowania i prowadzenia pacjenta



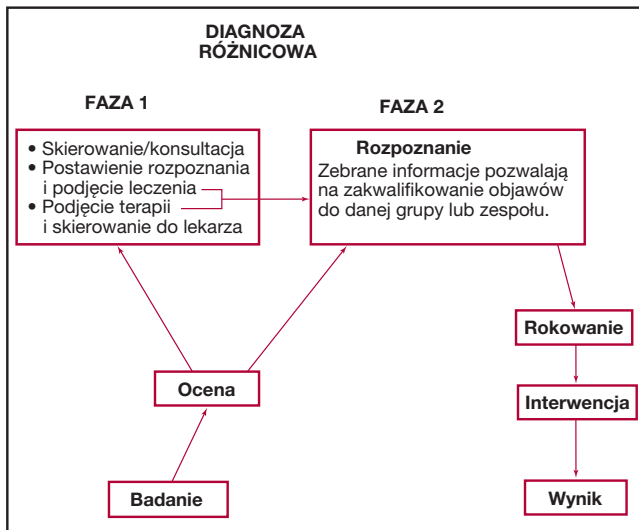
© 2014 by American Physical Therapy Association

**Ryc. 1.4** Elementy postępowania z pacjentem. Badanie w kierunku istnienia chorób spoza układu ruchu ma miejsce na każdym etapie tego procesu. (Przedruk za zgodą z przewodnika *Guide to Physical Therapist Practice*, wyd. 3, 2014.)

(zwłaszcza narządu ruchu) i na szczeblu całego organizmu człowieka”.<sup>27</sup>

Podczas gdy lekarz stawia swoją diagnozę medyczną, opierając się na stanie patologicznym lub patofizjologicznym na poziomie komórkowym i tkankowym, fizjoterapeuta stara się umiejscowić upośledzenia funkcji motorycznych na poziomach znacznie wyższych i następnie dobrać właściwe postępowanie.<sup>28</sup>

Niektórzy przyjmują nieco zrewidowaną przez badaczy definicję diagnozy fizjoterapeutycznej jako proces skoncentrowany na ocenie zaburzenia ruchowego na wielu płaszczyznach, którego celem jest ukierunkowanie na dobranie właściwego programu odbudowy funkcjonalnej.<sup>29</sup>



**Ryc. 1.5** Zmodyfikowany model postępowania z pacjentem. Patrząc od lewej strony, fizjoterapeuta zaczyna od zebrania informacji przeprowadzając badanie. Następnie dokonuje ich oceny pod kątem wartości klinicznych. Model zaproponowany przez przewodnik po praktyce fizjoterapeutycznej<sup>1</sup> daje tylko jedną opcję, jaką jest postawienie rozpoznania. Powyższy, zaadaptowany model, daje fizjoterapeucie wybór pomiędzy jedną z trzech alternatywnych decyzji, co zostało opisane w tekście. Ten model wydaje się bardziej zgodny z zaleceniami praktyki klinicznej. (Za: Boissonnault WG, Umphred DA: Differential diagnosis phase I. W: Umphred DA (red.) *Neurological Rehabilitation*, wyd. 6. St. Louis, 2012, Elsevier.)

Nawiązując do przewodnika opublikowanego przez APTA rekomenduje się użycie schematu działania opartego na ścisłych elementach (rubryka 1.5) i w związku z tym podjęcie możliwie najbardziej odpowiednich decyzji terapeutycznych (rycina 1.4).

W nowej edycji „Przewodnika po praktyce fizjoterapeutycznej”<sup>1</sup> przedstawiono składowe systemu procesu myślowego. Model ten został zmodyfikowany poprzez włączenie decyzji „skierowanie/konsultacja” jako możliwości w działaniu po ocenie pacjenta. Boissonnault proponuje schemat podejmowania decyzji jako wyboru jednej z trzech możliwości<sup>30,31</sup> (rycina 1.5):

- skierowanie do innego specjalisty/konsultacja,
- postawienie rozpoznania i rozpoczęcie terapii,
- obie powyższe możliwości jednocześnie.

Decyzja o konsultacji z lekarzem może również oznaczać konieczność skierowania do innego specjalisty (np. stomatologa, chiropraktyka/osteopaty, pielęgniarki, psychologa).

Podsumowując: obecnie trwa wyważona dyskusja na temat oceny jako procesu z postawieniem rozpoznania, będącego wynikiem końcowym.<sup>32</sup> Koncepcja dotycząca „postępowania diagnostycznego” pozostaje częścią szerszej definicji, która obejmuje to zagadnienie i staje się przedmiotem dalszych analiz i opinii głoszonych przez środowisko fizjoterapeutów. Na kartach tego rozdziału będziemy przedstawiać niektóre akcenty tej dyskusji.

W nawiązywaniu bliższych relacji zawodowych z innymi specjalistami niezmiernie pomocne wydaje się poznanie definicji diagnozy lekarskiej, a także rozważenie różnic

pomiędzy nią a oceną funkcjonalną. W ujęciu klasycznym diagnoza lekarska jawi się jako rozpoznanie choroby. Stanowi określenie przyczyn i patomechanizmu obrazu klinicznego. Z kolei lekarska diagnoza różnicowa winna porównać i zestawić - najlepiej analitycznie - objawy początkowo zbliżone i podobne do siebie, lecz będące *de facto* konsekwencją różnych schorzeń (testy laboratoryjne).

Natomiast diagnostyka różnicowa, której dokonuje fizjoterapeuta, polega na porównaniu symptomów wynikających z układu narządu ruchu i prowadzi się ją w celu zidentyfikowania danej dysfunkcji o charakterze motorycznym. Dzięki temu można zaplanować odpowiednie usprawnianie ruchowe. W sytuacji wykrycia współistniejących zmian patologicznych, będących prawdopodobnie rezultatem zaburzeń w innych układach, należy skierować chorego na konsultację do lekarza. Rolą fizjoterapeuty jest wykonanie badania przesiewowego, a w razie wątpliwości odnośnie przeciwwskazań do planowanego usprawniania ruchowego szczegółowe postępowanie diagnostyczne prowadzi już lekarz.<sup>33</sup>

Jednym z celów promocyjnych, nakreślonych przez APTA, jest rozpowszechnienie wizerunku fizjoterapeuty jako specjalisty z wyboru dla pacjentów w leczeniu schorzeń narządu ruchu, poprawy funkcjonalnej, a także polepszenia ogólnego stanu zdrowia i prowadzenia odnowy biologicznej.<sup>34</sup>

### Cele diagnozy

W powyższym rozumieniu działań przesiewowych, celem diagnozy różnicowej prowadzonej przez fizjoterapeutów jest:

- Zastosowanie terapii najlepiej dopasowanej do problemu pacjenta.
- Podjęcie decyzji o potrzebie skierowania do innego specjalisty.

Rozważając tę kwestię bardziej ogólnie, celem diagnozy, czyli postawienia rozpoznania, jest pomoc fizjoterapeucie w wyborze najodpowiedniejszej interwencji u każdego pacjenta, umożliwiającej ograniczenie niesprawności i polepszenie funkcji. Jeśli jednak proces diagnostyczny nie doprowadzi do zidentyfikowania zespołu objawów lub konkretnej choroby, to interwencja może być skupiona bezpośrednio na ograniczeniu objawów i poprawie funkcji.<sup>27</sup>

Czasami stan pacjenta może nie pozwalać na przeprowadzenie pełnego badania podczas pierwszej wizyty. W innych przypadkach może istnieć potrzeba oceny pacjenta, który trafia z już postawionym przez lekarza rozpoznaniem typu: „ból ramienia” lub „ból grzbietu”. W takim wypadku fizjoterapeuta powinien zawsze potwierdzić zgodność objawów z tym rozpoznaniem<sup>27</sup> (opis przypadku 1.5).

Nierzadko efektem procesu diagnostycznego może być wskazanie na istnienie problemu układowego, jako przyczyny objawów ze strony układu ruchu. W innych przypadkach badanie może potwierdzić, że problem pacjenta dotyczy układu mięśniowo-szkieletowego lub nerwowo-mięśniowego (opisy przypadków 1.5<sup>35</sup> oraz 1.7).



## Rodzaje bólu i wzorce bólów trzewnych

Ból jest najczęstszym problemem, z jakim pacjenci zgłaszają się do fizjoterapeuty. Jest on traktowany jako tzw. „piąty podstawowy parametr życiowy”<sup>1</sup> obok ciśnienia tętniczego, temperatury, tętna i częstości oddechu. Dlatego też jego ocena jest kluczowym elementem wywiadu.

Rozpoznanie wzorców bólu charakterystycznych dla różnych chorób jest niezbędnym elementem badania. Poznanie mechanizmów rzutowania dolegliwości z uszkodzonych narządów wewnętrznych do układu mięśniowo-szkieletowego może pomóc fizjoterapeucie rozpoznać podejrzane wzorce bólu.

W tym rozdziale dokonano szczegółowego przeglądu wzorców bólowych i będzie on stanowił podstawę do dalszych rozważań nad poszczególnymi układami, ze szczególnym uwzględnieniem wzorców bólu trzewnego. Podano również informacje na temat mechanizmów rozwoju bólu.<sup>2</sup>

W każdej części tego rozdziału omówione zostaną wzorce nocycyptywne charakterystyczne dla jednostek chorobowych, które mogą być błędnie interpretowane jako dolegliwości związane z układem mięśniowo-szkieletowym lub zaburzeniami nerwowo-mięśniowymi. Podczas podejmowania swych decyzji fizjoterapeuta powinien uwzględnić informacje dotyczące lokalizacji, wzorców rzutowania, opisu, częstotliwości, nasilenia i czasu trwania bólu w połączeniu z wiedzą na temat współistniejących objawów oraz czynników nasilających i ograniczających te dolegliwości.

Niniejsza informacja powinna być następnie analizowana odnośnie zaistniałych objawów pierwotnych uszkodzeń układu mięśniowo-szkieletowego, charakteryzujących się podobnymi cechami. Klatka piersiowa, grzbiet, barki, łopatki, miednica, biodra, pachwiny i stawy krzyżowo-biodrowe są najczęstszymi miejscami rzutowania bólu w przebiegu różnych chorób. Wzorce te zostaną omówione bardziej szczegółowo w rozdziałach 14-18.

Istotnym elementem badania, przybliżonym w tym rozdziale, jest rozpoznawanie emocjonalnego podłoża obrazu klinicznego. Należy jednak pamiętać, że wzorce bólu w chorobie nowotworowej mogą być bardzo zbliżone do tego, co zwyczajowo jest nazywane bólem psychogennym lub bólem o podłożu emocjonalnym. Przedyskutowany

zostanie również problem konwersji, wyolbrzymiania objawów, a także zachowań chorobowych.

### MECHANIZMY RZUTOWANIA BÓLU TRZEWNEGO

Mechanizmy neurofizjologiczne związane z bólem trzewnym nie zostały jak dotąd w pełni poznane. Proponowane modele są oparte na wiedzy dotyczącej mechanizmów czucia somatycznego. Badacze nie zidentyfikowali jeszcze wszystkich włókien nerwowych i specyficznych nocycceptorów zlokalizowanych w narządach wewnętrznych.<sup>3</sup> Wiemy jedynie, że aferentne (o charakterze czuciowym) zaopatrzenie organów wewnętrznych jest silnie związane z naczyniami krwionośnymi, podobnie jak układ współczulny.<sup>4,5</sup>

Na obecnym etapie trwają badania naukowe próbujące zidentyfikować miejsca dokładnego przewodnictwa oraz mechanizmy bólu trzewnego. Na skutek reakcji zapalnej dolegliwości bólowe z danego narządu mogą ulec projekcji na zdrowe struktury innego organu, który nie jest objęty zapaleniem, choć szczegółowe mechanizmy rzutowania nie są wciąż poznane.<sup>6</sup>

Włókna nerwowe przewodzące czucie trzewne przez układ przednioboczny docierają do wzgórza i następnie do innych struktur mózgu. Te obszary kodują umiejscowienie źródła bólu trzewnego, jednak wykonują to „niedokładnie” z powodu małej gęstości odbiorników bodźców, znacznego nakładania się na siebie pól receptorowych i znacznej konwergencji dróg wstępujących. Z tego powodu kora mózgowa nie potrafi jednoznacznie rozróżnić pierwotnego miejsca, z którego dociera do niej informacja o bólu, na przykład dwunastnicy czy pętli jelitowej.<sup>7,8</sup>

W obrębie przewodu pokarmowego ma miejsce wiele odczuć typu głodu, sytości, wypełnienia, które są przekazywane włóknami aferentnymi do ośrodkowego układu nerwowego, co wywołuje różnorodne objawy, począwszy od dyskomfortu aż do dolegliwości bólowych, naglącej reakcji czy potrzeby wypróżnienia się. Drogi czuciowe posiadają gęstą sieć rozgałęzień o silnej specyfikacji na zakończeniach nerwowych na różnych poziomach struktur anatomicznych, co umożliwia szybkie przekazywanie wrażeń

do mózgu.<sup>9</sup> Badacze wskazują na istnienie wielu zróżnicowanych mechanizmów prowadzących do pojawienia się doznania, które jest odczuwane jako „ból”. Konkretny symptom może być efektem działania różnych zjawisk, a z kolei pojedynczy mechanizm może leżeć u podstaw różnorodnych objawów.<sup>10</sup>

W przypadku bólu rzutowanego pochodzenia trzewnego rozważane są trzy niezależne mechanizmy związane z:

- rozwojem embrionalnym,
- unerwieniem wielosegmentowym,
- bezpośrednim uciskiem i wspólnymi drogami nerwowymi (przewodzenia informacji).

### Rozwój zarodkowy

Każdy organ w trochę inny sposób rzutuje ból. Narządy jamy brzusznej będą stanowić większość omawianych w tym wypadku struktur. Kiedy pacjent skarży się na bóle brzucha, to „boliące” miejsce nie musi znajdować się bezpośrednio nad nieprawidłowo funkcjonującym narządem (rycina 3.1).

W funkcjonalnym magnetycznym rezonansie jądrowym (z ang. *functional Magnetic Resonance Imaging, fMRI*) i za pomocą innych metod neuroobrazowania zaobserwowano pobudzenie dolno-bocznej części zakrętu zaśrodkowego przy bólu trzewnym, co wskazuje również na znamienne rolę mózgowia w jego odczuwaniu.<sup>11,12</sup> Wydaje się, że to rozwój zarodkowy odgrywa nadrzędną funkcję w rzutowaniu bólu trzewnego.

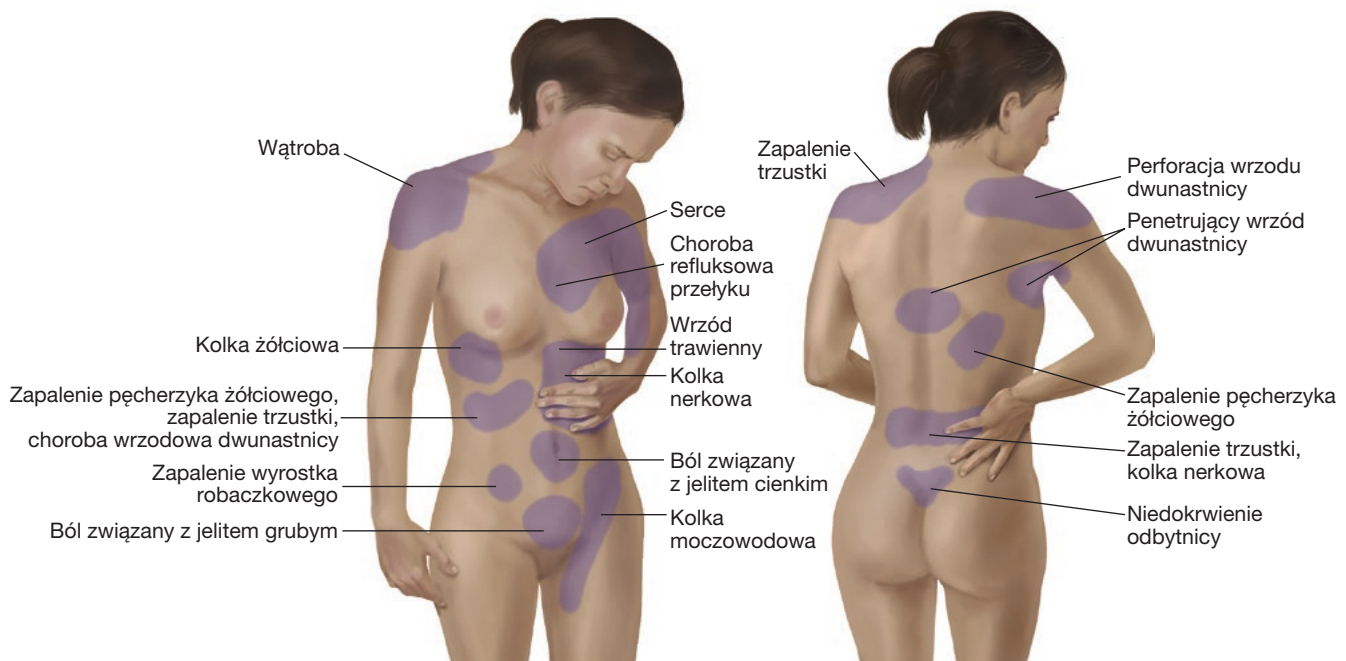
Ból podlega projekcji do miejsc, w których narządy były umiejscowione w trakcie embriogenezy. Choć w tym okresie migrowały one do innych lokalizacji, to ich pierwotne unerwienie pozostało i w efekcie powoduje rzutowanie doznań do pierwotnego położenia.

Narządy, takie jak nerki, wątroba i jelita powstają w trzecim tygodniu od zapłodnienia, gdy zarodek jest mniejszy od suszono winogrona. Najpóźniej dziewiętnastego dnia od zapłodnienia struna grzbietowa tworząca kręgosłup zamyka się, a od dwudziestego pierwszego dnia serce podejmuje pracę.

Embriologicznie klatka piersiowa powstaje z tej samej tkanki co przewód pokarmowy. To tłumaczy, dlaczego objawy związane z patologią narządów klatki piersiowej często są rzutowane do jamy brzusznej w mechanizmie odruchu trzewno-trzewnego. Przykładowo, nierzadko choroby narządów klatki piersiowej, takie jak zapalenie płuc lub opłucnej, manifestują się bólem odczuwanym w jamie brzusznej, a nie w klatce piersiowej.<sup>4</sup>

Chociaż mięsień sercowy embriologicznie powiązany jest z czaszką, to osierdzie otaczające serce pochodzi z tkanki przewodu pokarmowego. Wyjaśnia to, dlaczego zawał mięśnia sercowego lub zapalenie osierdzia mogą powodować ból rzutowany do jamy brzusznej.<sup>4</sup>

Jako kolejny przykład wpływu rozwoju zarodkowego na narządy wewnętrzne i zewnętrzne można przytoczyć małżowinę uszną i nerkę. Struktury te mają podobny kształt, ponieważ pochodzą z tej samej tkanki zarodkowej (oś uszno-nerkowa mezenchymy [zarodkowa tkanka łączna – przyp. red.]) i kształtują się w podobnym czasie (rycina 3.2).



**Ryc. 3.1** Najczęstsze lokalizacje bólu pochodzącego z narządów jamy brzusznej. Kiedy pacjent skarży się na ból, który może być przenoszony z narządów wewnętrznych, to nie musi on być zlokalizowany dokładnie nad chorym narządem. Wzorce rzutowania bólu trzewnego są zależne od rozwoju narządów wewnętrznych w okresie zarodkowym. Odczucie to ulega projekcji do miejsc, w których dany organ znajdował się w tym okresie. (Dane pochodzą z: Jarvis C: *Physical examination and health assessment*, ed 5, Philadelphia, 2008, WB Saunders.)

sprawującego opiekę nad chorym ma dostęp do najbardziej aktualnych informacji (rubryka 6.1).

## OBJAWY CHORÓB UKŁADU KRĄŻENIA

Główne objawy chorób serca to ból lub dyskomfort w klatce piersiowej, szyi i/lub ramieniu, kołatanie serca, duszność, omdlenie, zmęczenie, kaszel, poty i sinica. Obrzęki i dolegliwości kończyn dolnych (chromanie przestankowe) to typowe objawy chorób naczyń. Symptomy zajęcia procesem chorobowym układu krążenia mogą dotyczyć całego organizmu (tabela 6.1).

### Ból lub dyskomfort w klatce piersiowej

Jest to częsty objaw chorób układu krążenia i nie wolno go bagatelizować. Ból w klatce piersiowej może być pochodzenia sercowego lub pozasercowego, ma prawo też promieniować do szyi, żuchwy, górnej części mięśnia czworobocznego, górnej części pleców, barków lub ramion (najczęściej do lewego ramienia).

Promieniowanie bólu w dół wzdłuż ramienia odpowiada obszarowi zaopatrywanemu przez nerw łokciowy. Ból związany z chorobą serca może być odczuwany na obszarze odpowiednich dermatomów, gdyż mięsień ten jest zaopatrywany

przez nerwy pochodzące z segmentów C5 - Th4, powodując rzutowanie bólu trzewnego do odpowiadającego mu obszaru somatycznego (rycina 3.3). Przykładowo, serce i przepona zaopatrywane przez nerwy rdzeniowe C5-6 mogą wywoływać ból w barku (zobacz ryciny 3.4 i 3.5).

Dolegliwości te mogą pojawić się w przebiegu choroby wieńcowej, zawału mięśnia serca, zapalenia osierdza, zapalenia wsierdza, wypadania płątka zastawki mitralnej lub rozwarstwienia aorty. Lokalizacja i charakter (częstość, nasilenie, długość czasu trwania) różnią się w zależności od wywołującej go choroby (zobacz charakterystykę poszczególnych stanów).

Bólowi w klatce piersiowej pochodzenia sercowego często towarzyszą takie objawy, jak nudności, wymioty, poty, duszność, zmęczenie, błądź czy omdlenie. Obecność wymienionych symptomów towarzyszących nakazuje szczególną uwagę przy różnicowaniu odczuć pochodzenia mięśniowo-szkieletowego z bólem sercowym. Wrażenia nocycyptywne lub dyskomfort w klatce piersiowej pochodzenia sercowego mogą pojawić się także przy prawidłowych tętnicach wieńcowych, na przykład w przypadku niedokrwistości, powodującej niedostateczne zaopatrzenie w tlen komórek mięśnia serca podczas wysiłku fizycznego.

Dolegliwości w klatce piersiowej mają prawo być wywołane licznymi chorobami niebędącymi pochodzenia kardiologicznego, na przykład uszkodzeniem krążka międzykręgowego w kręgosłupie szyjnym lub zapaleniem stawów; ból może być związany z łękiem, punktami spustowymi, zażywaniem kokainy i wieloma innymi czynnikami, omówionymi w rozdziale 17.

TABELA 6.1 Objawy wywołane chorobami układu krążenia	
Układ	Objawy
Objawy ogólne	Oslabienie Zmęczenie Zmiana masy ciała Zmniejszenie tolerancji wysiłku Obrzęki obwodowe
Skóra	Odleżyny Utrata włosów na ciele Sinica (warg i paznokci)
Ośrodkowy układ nerwowy	Bóle głowy Zaburzenia widzenia Zawroty głowy Omdlenie
Oddechowy	Oddychanie z wysiłkiem Duszność Kaszel z odkrztuszaniem
Moczowo-płciowy	Częstomocz Nykturia Zagęszczenie moczu Zmniejszenie ilości oddawanego moczu
Mięśniowo-szkieletowy	Ból w klatce piersiowej, ból barku, pleców, szyi, żuchwy lub ramienia Bóle mięśniowe Zmęczenie mięśni Zanik mięśni Obrzęki Chromanie
Pokarmowy	Nudności i wymioty Wodobrzusze (rozdęcie brzucha)

Zmodyfikowane na podstawie: Goldman CC, Boissonnault WG: *Pathology: implications for the physical therapist*, Philadelphia, 1998, WB Saunders.

### Kołatanie serca

Jest to uczucie nierównej akcji serca, nazywane także potocznie arytmia. Może być wywołane łagodnym zaburzeniem (na przykład wypadaniem płątka zastawki mitralnej, tzw. „sercem sportowca”, stosowaniem kofeiny, poczuciem lęku) lub poważniejszą chorobą (wieńcową, kardiomiopatią, całkowitym blokiem serca, tętniakiem lewej komory serca, wadą zastawkową - stenoza mitralna lub aortalna).

Uczucie kołatania serca opisywane jest jako walenie, łomotanie, skakanie, trzepotanie lub szybkie bicie. Ma prawo mu towarzyszyć uczucie pustki w głowie lub omdlenie. Tętno może być szybkie i nieregularne, tak jakby serce pomijało dane pobudzenie.

Niekiedy pacjent zgłasza uczucie drżenia czy trzepotania w szyi. Ogólnie mówiąc, jeśli odczuciu drżenia w szyi nie towarzyszą inne objawy, to zwykle jest ono wywołane łękiem, skurczem tężcowym mięśni lub ich naciąganiem.

Kołatanie serca może być zjawiskiem fizjologicznym (na przykład gdy pojawia się mniej niż sześć razy w ciągu minuty). Jeżeli kołatanie serca trwa godzinami lub towarzyszą mu takie symptomy, jak ból, duszność, omdlenie czy uczucie pustki w głowie, wymaga natychmiastowego skierowania do lekarza. Ponadto, jeśli kołatanie serca wystąpi u osoby, u której w rodzinie miały miejsce przypadki nagłej, niewyjaśnionej śmierci, również wymaga fakt ten szybkiej oceny przez lekarza.



Chorzy, którzy skarżą się na uczucie kołatania serca mogą nie mieć choroby serca. Objaw ten ma prawo wystąpić w przebiegu nadczynności tarczycy, u osób nadwrażliwych na kofeinę po jej spożyciu, jako skutek uboczny działania niektórych leków oraz po zażyciu narkotyków (kokaina). Trzeba zachęcić pacjenta, żeby zgłosił występowanie tego objawu swojemu lekarzowi, jeżeli nigdy wcześniej tego nie uczynił.

### Duszność

Stan ten, opisywany również jako uczucie braku powietrza lub występowanie krótkiego oddechu, może wynikać z choroby układu krążenia, ale u jej podłoża mają prawo leżeć także choroby układu oddechowego (rozdział 7), gorączka, niektóre leki, alergii, słaba wydolność organizmu lub otyłość. Wczesny początek duszności może być określony jako konieczność zwiększonego oddychania lub dyskomfort podczas oddychania po ćwiczeniach fizycznych lub innym wysiłku.

Duszność przy niewielkim wysiłku (duszność wysiłkowa) wynika z upośledzenia kurczliwości lewej komory serca, co prowadzi do zalegania krwi w płucach. Pojawia się zastój krwi w krążeniu płucnym oraz duszność. Przy dużym upośledzeniu układu krążenia i oddechowego rozwija się duszność spoczynkowa.

Nasilenie duszności zależy od zaawansowania choroby. Im cięższa choroba serca, tym łatwiej doprowadza do duszności. W najtrudniejszych przypadkach pojawia się nocna napadowa duszność oraz ortopnoe (uczucie braku powietrza w pozycji leżącej, które znika w pozycji siedzącej; pacjenci, żeby zasnąć wkładają pod głowę kilka poduszek). Nierzadko miarodajnym testem zaawansowania ortopnoe staje się liczba poduszek pod głową, które pozwalają choremu na swobodne i komfortowe oddychanie przed zaśnięciem.

Nocna napadowa duszność oraz niewyjaśnione epizody krótkiego oddechu często towarzyszą zastoinowej niewydolności serca. W ciągu dnia działanie grawitacji w pozycji wyprostowanej i skierowanie nadmiernej ilości płynów ustrojowych organizmu do kończyn dolnych pozwala na bardziej skuteczną wentylację i perfuzję płuc, które w takiej sytuacji są relatywnie wolne od płynu w zależności od nasilenia zastoinowej niewydolności serca. Nocna napadowa duszność budzi pacjenta, ponieważ powrót krwi do serca i płuc z kończyn dolnych zwiększa się w pozycji leżącej.

Każda osoba, która nie jest w stanie wejść po schodach na jedno piętro bez umiarkowanego lub ciężkiego uczucia braku tchu lub przebudza się w nocy z powodu duszności, wymaga skierowania do lekarza. Każdy pacjent z chorobą serca, u którego nasila się duszność również wymaga wizyty lekarskiej. Duszność zmniejszająca się poprzez zmianę toru oddychania (na przykład oddychanie przez zasnurowane usta) lub po przyjęciu określonej pozycji ciała (na przykład pochylenie się do przodu z podpartymi ramionami) wskazuje raczej na jej pochodzenie z układu oddechowego niż sercowego. Ze względu na fakt, iż duszność dla wielu osób jest przerażającym uczuciem, unikają one wszelkiej aktywności, która może ją wywołać, a w ten sposób istotnie redukują jakikolwiek wysiłek fizyczny.

### Omdlenie kardiogenne

Spowodowane przyczynami kardiologicznymi omdlenie lub mniej groźne uczucie pustki w głowie czy też zawroty mogą być wywołane zmniejszeniem podaży tlenu do mózgu. Kardiologiczne przyczyny omdleń to zaburzenia rytmu serca, hipotonia ortostatyczna, niewydolność lewej komory serca, choroba wieńcowa lub niewydolność tętnic kręgowych.

Uczucie pustki lub zawroty głowy w przebiegu hipotonii ortostatycznej (nagłego spadku ciśnienia tętniczego) mogą pojawić się po gwałtownej zmianie pozycji ciała (na przykład z pozycji leżącej do wyprostowanej lub z pozycji siedzącej do stojącej) albo w czasie wysiłku fizycznego prowadzącego do wzrostu ciśnienia w jamie brzusznej (na przykład parcie jak przy defekacji, podnoszenie ciężarów). Każdy pacjent ze stenozą aortalną ze znamienym prawdopodobieństwem doświadczył uczucia pustki w głowie podczas takich aktywności.

Przyczyny pozakardiologiczne, takie jak lęk lub napięcie emocjonalne mogą wywołać hiperwentylację i jako jej skutek uczucie pustki w głowie (lub omdlenie wazowagalne). W początkowym okresie stosowania leków kardiologicznych (na przykład rozszerzających naczynia krwionośne) jako objaw uboczny może pojawić się hipotonia ortostatyczna.

Omdlenie, pojawiające się bez żadnych symptomów poprzedzających, takich jak zawroty głowy czy nudności, może być wyrazem zastawkowej wady serca lub zaburzeń rytmu serca. Ze względu na zagrożenie nagłym zgonem każdy pacjent z omdleniami o nieznaną przyczynę powinien zostać skierowany do lekarza, szczególnie jeśli ma rozpoznaną chorobę układu krążenia lub gdy występują czynniki ryzyka zawału serca, lub udaru mózgu.

Badanie kręgosłupa szyjnego może spowodować zawroty głowy. Jeśli pojawią się takie objawy, jak oczopląs, zmieniona wielkość źrenicy lub zakłócenia widzenia z zawrotami głowy lub uczuciem pustki należy z dużą ostrożnością wdrażać dalszą terapię. Sugeruje się, że inne czynniki takie jak osobnicza wrażliwość na skrajny zakres ruchów głowy, wiek oraz reaktywność przedsionka mogą wpływać na wyniki testów oceniających tętnice kręgowe.

### Zmęczenie

Jest to stan wywołany minimalnym wysiłkiem i wskazuje na brak energii, który może mieć przyczynę kardiologiczną (na przykład choroba wieńcowa, dysfunkcja zastawki aortalnej, kardiomiopatia lub zapalenie mięśnia serca). Może być także wynikiem zaburzeń neurologicznych, mięśniowych, metabolicznych lub oddechowych. Zwykle zmęczeniu wynikającemu z choroby serca towarzyszą dodatkowe objawy, jak duszność, dyskomfort w klatce piersiowej, kołatanie serca lub ból głowy.

Zmęczenie niewspółmierne do wykonanego wysiłku, szczególnie u pacjenta ze zdiagnozowaną wcześniej chorobą serca, wymaga ścisłego monitorowania. Warto pamiętać, że leki beta-adrenolityczne, stosowane w chorobach serca, także mogą powodować objawy zmęczenia.

Jeśli pacjent łatwo się męczy podczas rehabilitacji ruchowej, a nie miał wcześniej rozpoznawanej choroby serca, ocena



TABELA 9.4 Objawy marskości wątroby	
Układ	Objawy przedmiotowe
Układ oddechowy	Ograniczone rozszerzanie się klatki piersiowej (spowodowane wodobrzuszem) Hipoksja (niedotlenienie) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dusznosc</li> <li>• Sinica</li> <li>• Pałeczkowate palce</li> </ul>
Ośrodkowy układ nerwowy (zmiany postępujące prowadzące do śpiączki wątrobowej)	Niewielkie zmiany bystrości umysłu (postępujące) Umiarkowana utrata pamięci Osłabiona zdolność rozumowania Drażliwość Obłąd i halucynacje Niewyraźna mowa Grubofaliste drżenie rąk (drżenie wyprostowanych rąk) Zapalenie nerwów obwodowych Zanik mięśni obwodowych
Układ hematologiczny	Upośledzone krzepnięcie/tendencja do krwawień <ul style="list-style-type: none"> <li>• Krwawienia z nosa</li> <li>• Łatwe powstawanie siniaków</li> <li>• Krwawiące dziąsła</li> </ul> Niedokrwistość (zazwyczaj spowodowana krwawieniem z żyłaków przełyku)
Układ endokryologiczny (zmiany spowodowane niezdolnością wątroby do metabolizowania hormonów)	Zanik jąder Nieregularne miesiączki Ginekomastia (nadmierny rozwój piersi u mężczyzn) Utrata owłosienia na klatce piersiowej i pod pachami
Skóra	Silny świąd Nadmierna suchość Słabe napięcie tkanki Nieprawidłowa pigmentacja Wystające pajęczki naczyniowe Rumień dłoniowy
Wątroba	Hepatomegalia (powiększenie wątroby) Wodobrzusze Obrzęki kończyn dolnych Encefalopatia wątrobowa (zobacz tabelę 9.5)
Przewód pokarmowy	Utrata apetytu Nudności Wymioty Biegunka

miąższu mogą być różne, aczkolwiek najczęstszą przyczyną w Stanach Zjednoczonych jest nadużywanie alkoholu.

Oprócz tego, u 20 do 30% pacjentów stwierdza się niealkoholową stłuszczeniową chorobę wątroby (z ang. *nonalcoholic fatty liver disease, NAFLD*), rozumianą jako nacieczenie komórkami tłuszczowymi przekraczające 5-10% masy narządu. Według trzeciego raportu Narodowego Instytutu Zdrowia schorzenie dotyka głównie populację dorosłych Amerykanów pochodzenia meksykańskiego, cierpiących na cukrzycę i otyłość.<sup>24</sup> Niezależnymi czynnikami ryzyka są również choroby sercowo-naczyniowe<sup>25</sup>, a także te, które mogą prowadzić do uszkodzenia wątroby (na przykład alkohol, toksyny przemysłowe, wirusy

hepatotropowe).<sup>26</sup> W sytuacjach tych dochodzi do zapalenia wątroby, a następnie jej bliznowacenia i marskości.<sup>23</sup> Zapobieganie i leczenie cukrzycy, otyłości oraz ochrona wątroby przed toksynami może ograniczyć uciążliwość przebiegu choroby.<sup>26</sup>

Stopień aktywności pacjenta z uszkodzeniem spowodowanym przewlekłą niewydolnością wątroby jest określony przez dany obraz kliniczny. Z względu na fakt, iż przepływ krwi przez wątrobę zmniejsza się przy umiarkowanej aktywności fizycznej, zaleca się okresy odpoczynku oraz dostosowanie wysiłku fizycznego do poziomu zmęczenia odczuwanego przez pacjenta w trakcie aktywności, a następnie w domu.

Chory może wrócić do pracy po uzyskaniu zgody lekarza, lecz powinien unikać nadmiernego wysiłku, takiego jak podnoszenie ciężkich przedmiotów, szczególnie wtedy, jeśli obecne jest nadciśnienie wrotne i żyłaki przełyku. Z powodów stresogennych dochodzi też do zmniejszenia przepływu wątrobowego krwi, tak więc mniejszy poziom emocji w warunkach domowych, w zakładzie pracy lub w czasie leczenia ma znamienne działanie terapeutyczne.

## OBJAWY KLINICZNE

### Marskość wątroby

- Umiarkowany ból w prawy górnym kwadrancie (narastający).
- Objawy ze strony przewodu pokarmowego.
- Anoreksja i utrata apetytu.
- Niestrawność.
- Utrata masy ciała.
- Nudności i wymioty.
- Biegunka lub zaparcie.
- Tępy ból brzucha.
- Łatwe męczenie się (przy umiarkowanym wysiłku).
- Osłabienie.
- Gorączka.

**Progresja marskości wątroby.** W chwili postępu zaawansowania marskości i niewydolności wątroby dochodzi do rozwoju nadciśnienia wrotnego, wodobrzusza oraz żyłaków przełyku, a także późnych objawów ze strony wręcz całego organizmu (tabela 9.4).

*Nadciśnienie wrotne* to podwyższone ciśnienie w żyłce wrotnej (przez którą krew przepływa z przewodu pokarmowego i śledziony do wątroby), a pojawia się ono wtedy, kiedy krew wrotna napotyka na zwiększony opór w zwłókniałej wątrobie. W związku z tym krew płynie do przełyku, żołądka oraz śledziony, omijając wątrobę dzięki krążeniu obocznemu.

## OBJAWY KLINICZNE

### Krwotok z żyłaków przełyku

- Niepokój.
- Bładość.
- Tachykardia.
- Zimna skóra.
- Hipotensja (niskie ciśnienie).

## OBJAWY KLINICZNE

### Nadciśnienie wrotne

- Wodobrzusze (zobacz rycinę 9.8).
- Rozszerzenie naczyń obocznych.
- Żylaki przełyku (górny odcinek przewodu pokarmowego).
- Żylaki odbytu (dolny odcinek przewodu pokarmowego).
- Splenomegalia (powiększenie śledziona).
- Małopłytkowość (obniżona liczba płytek krwi).

*Wodobrzusze* to nieprawidłowe nagromadzenie płynu w jamie otrzewnej, zawierającego duże ilości białka i elektrolitów, w wyniku nadciśnienia wrotnego i „ucieczki” białek z krwi na skutek niewyrównanego ciśnienia onkotycznego (rycina 9.8). Marskość wątroby stanowi pierwszoplanową przyczynę rozwoju wodobrzusza.<sup>27</sup> Jest to konsekwencja braku produkcji albumin przez wątrobę, narastania obrzęków i gromadzenia się płynów w jamie otrzewnej. Dla fizjoterapeutów przepuklina brzuszna i lordoza lędźwiowa, obserwowane u pacjentów z wodobrzuszem, mogą dawać objawy przypominające zajęcie układu mięśniowo-szkieletowego, takie jak ból pachwiny lub kręgosłupa lędźwiowego (opis przypadku 9.3).

*Żylaki przełyku* to rozszerzone żyły dolnej jego części, które powstają w wyniku nadciśnienia wrotnego.<sup>28</sup> Ściana żyłaków jest cienka i może ulec pęknięciu, powodując ciężki krwotok, czasem prowadzący do zgonu.

### Encefalopatia (śpiączka wątrobowa)

Stanowi jedno z najczęstszych powikłań schorzeń wątroby. Jest chorobą neurologiczną spowodowaną upośledzoną detoksykacją amoniaku przez wątrobę (powstającego w czasie rozpadu białek w jelitach). Zwiększone stężenie amoniaku jest bezpośrednio toksyczne dla ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego i powoduje szereg powikłań neurologicznych. Drżenie grubofaliste (*asterixis*) oraz drętwienie/

mrowienie (błędnie interpretowane jako zespół cieśni nadgarstka/stępu) są częstymi objawami nieprawidłowego stężenia amoniaku.

**Objawy.** Obraz kliniczny encefalopatii wątrobowej jest zróżnicowany w zależności od stopnia uszkodzenia układu nerwowego. Śpiączka ma cztery stopnie zaawansowania, w odniesieniu do wzrostu stężenia amoniaku w surowicy krwi. Towarzyszące objawy zebrano i przedstawiono w tabeli 9.5.

Fizjoterapeuta zajmujący się pacjentem hospitalizowanym z powodu zagrażającej śpiączki wątrobowej napotyka u niego głównie na trudności z poruszaniem się oraz stwierdza niepewność chodu. Takiego chorego należy zabezpieczyć przed upadkami i epizodami padaczkowymi.<sup>29</sup> Uszkodzenie skóry u pacjentów niedożywionych, w przebiegu choroby wątroby, unieruchomienia, żółtaczk czy obrzęków, może wystąpić w czasie krótszym niż 24 godziny. Zaleca się staranną pielęgnację ciała, bierne ćwiczenia fizyczne oraz częstą zmianę pozycji.

### Żółtaczka noworodków

Stan ten dotyczy około 60% noworodków, gdyż jest on spowodowany zwolnioną czynnością wątroby w pierwszych dniach życia.<sup>30</sup> W przypadku niewielkiego odsetka może wystąpić bardzo nasilona żółtaczka, która - jeśli nie będzie leczona przed dłuższy czas - może spowodować uszkodzenie mózgu (w wyniku toksycznego stężenia bilirubiny we krwi). Niezwykle ważne jest badanie przesiewowe wszystkich noworodków pod kątem żółtaczki. Pojawienie się zmiany koloru skóry u noworodków wymaga natychmiastowego skierowania do szpitala i sprawdzenia stężenia bilirubiny.<sup>31,32</sup>

### Ropień wątroby

Jest to schorzenie występujące stosunkowo rzadko, głównie wtedy, kiedy bakterie (na przykład *Klebsiella pneumoniae*

## OPIS PRZYPADKU 9.3

### Wodobrzusze

69-letni mężczyzna, po wszczępieniu endoprotezy stawu biodrowego lewego przed dwoma tygodniami (w szpitalu cywilnym), został następnie poddany fizjoterapii w przychodni szpitala wojaskowego. W wywiadach - długotrwałe nadużywanie alkoholu i palenie tytoniu, choroby serca, nadciśnienie tętnicze oraz schorzenia naczyń obwodowych.

Lista problemów medycznych (sporządzona przez lekarza): marskość wątroby wtórna do alkoholizmu, wodobrzusze wtórne do nadciśnienia wrotnego, choroba wieńcowa z nadciśnieniem tętniczym, choroba miażdżycowa naczyń obwodowych (tętnicznych), umiarkowana utrata wzroku wtórna do zwyrodnienia plamki żółtej.

Pacjent po zabiegu ortopedycznym został skierowany na rehabilitację ruchową. Podczas badania wstępnego skarżył się na dolegliwości mięśniowo-szkieletowe, przewlekły ból kręgosłupa lędźwiowego trwający przez ostatnie 6 miesięcy i nowe wrażenie nocyceptywnie odczuwane w lewej pachwinie po wszczępieniu endoprotezy stawu biodrowego.

**Wodobrzusze może być przyczyną bólu kręgosłupa lędźwiowego i/lub bólu w pachwinie. Jak zbadasz pacjenta pod kątem możliwych przyczyn bólu w pachwinie (choroby naczyń, wątroby)?**

### Wywiad chorobowy

Rak w wywiadzie.  
Przepuklina brzuszna lub pachwinowa w wywiadzie.

### Objawy kliniczne

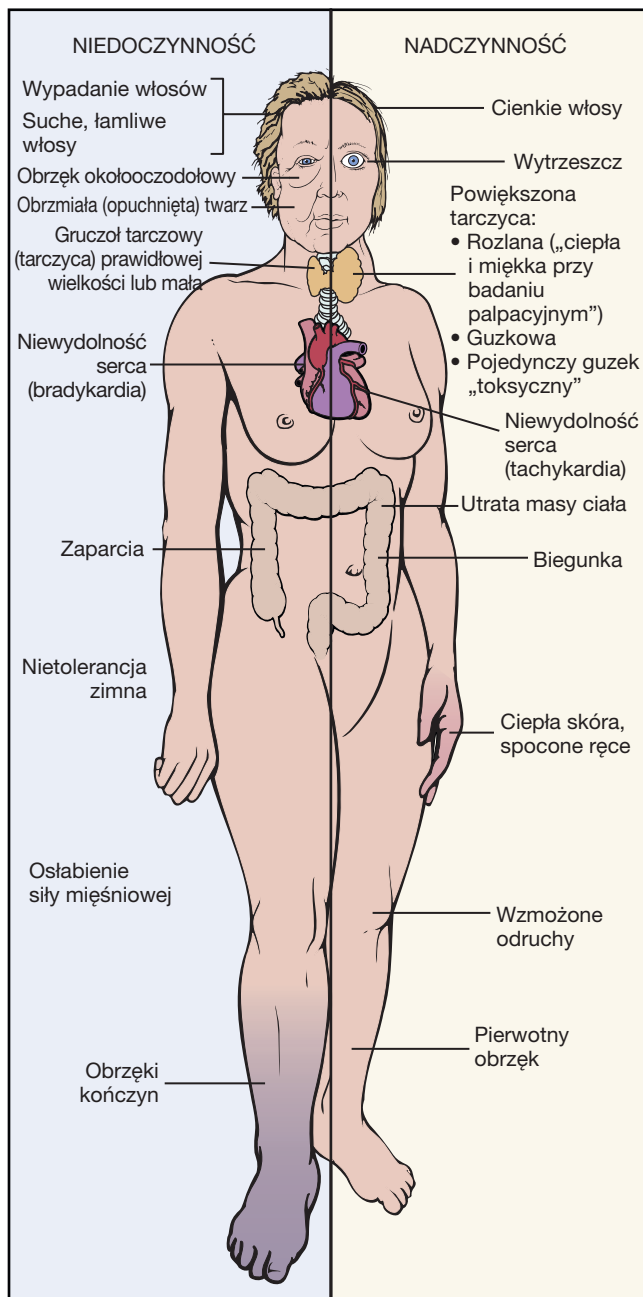
Zadaj dodatkowe pytania na temat charakteru bólu, tak jak to omówiono w rozdziale 3.

Co według Pana może być przyczyną bólu w pachwinie?

Zwróć uwagę na objawy alarmowe zajęcia naczyń: pacjent opisuje ból jako „pulsowanie”.

Ból nasila się 5-10 minut po rozpoczęciu wysiłku fizycznego, dotyczy kończyn dolnych i ustępuje w spoczynku (chromanie przestankowe).

Badanie przy wykorzystaniu wzroku i dotyku, w tym obserwacja



**Ryc. 11.3** Porównanie nadczynności z niedoczynnością tarczycy. (Z: Damjanov I: *Pathology for the health-related profession*, ed 4, Philadelphia, WB Saunders, 2006. Zamieszczone za zgodą.)

ten mógł się rozwinąć w dzieciństwie lub w wieku dorastania. W tej grupie osób można obserwować symptomy wola.

## OBJAWY KLINICZNE

### Wole tarczycy

- Zwiększony obwód szyi.
- Ucisk na sąsiadujące tkanki (na przykład tchawica oraz przełyk).
- Trudności w oddychaniu.
- Dysfagia.
- Chrypka.

## Zapalenie tarczycy

Wśród przyczyn zapalenia tarczycy należy wymienić zakażenie oraz proces autoimmunologiczny. Najczęstszym rodzajem jest przewlekłe autoimmunologiczne zapalenie tarczycy tzw. *choroba Hashimoto*. Schorzenie występuje znacznie częściej u kobiet, na ogół pomiędzy 30. a 50. rokiem życia. Zniszczenie tarczycy może prowadzić do niedoczynności narządu (opis przypadku 11.2).

Zwykle dochodzi do obustronnego powiększenia tarczycy, choć jeden płat może być bardziej powiększony niż drugi. Pozostałe objawy zależą od stanu funkcjonalnego tarczycy. Wczesne obciążenie procesem chorobowym może spowodować łagodne objawy nadczynności tarczycy, a później rozwój jej niedoczynności.

## OBJAWY KLINICZNE

### Zapalenie tarczycy

- Bolesne powiększenie tarczycy.
- Dysfagia lub dławienie się.
- Ból zlokalizowany z przodu szyi, ból barków lub klatki piersiowej bez zmian biomechanicznych.
- Czasami łatwo wyczuwalny gruczoł tarczycy (o zwiększonym ociepleniu, tkliwy, obrzęknięty).

## Nadczynność tarczycy

*Hipertyreoza* lub *tyreotoksykoza* odnosi się do zaburzeń, w których dochodzi do nadmiernego wydzielania hormonów tarczycy. Choroba Gravesa - Basedowa jest częstym typem nadczynności tarczycy, który charakteryzuje się uogólnionym powiększeniem gruczołu (lub występuje wole, prowadzące do przyrostu obwodu szyi) oraz nierzadko, wysunięcie gałek ocznych spowodowane retrakcją powieki i zapaleniem mięśni gałki ocznej.

**Objawy.** Nadmiar hormonów tarczycy powoduje uogólnione zwiększenie metabolizmu organizmu. Objawy tyreotoksykozy pojawiają się stopniowo i dotyczą prawie każdego układu (rycina 11.3 i tabela 11.4).

W przypadku starszej populacji występują następujące objawy takie jak drżenie, rozdrażnienie emocjonalne, zaburzenia rytmu serca, zmęczenie, utrata masy ciała oraz nietolerancja ciepła.<sup>27</sup> U młodszych pacjentów najczęściej można stwierdzić nietolerancję zimna, przybranie na masie ciała, suchość skóry, zaparcia i zmniejszenie poziomu przemiany materii.<sup>16</sup>

Przewlekłe zapalenie okołostawowe ma prawo również występować w przebiegu nadczynności tarczycy. *Zapaleniem okołostawowym* nazywamy stan zapalny obejmujący struktury okołostawowe, w tym ścięgna, wiązadła oraz torebkę stawową. Zespół powoduje ból oraz zmniejszenie zakresu ruchu. W badaniu radiologicznym można uwidocznic zwapnienia okołostawowe lub ścięgien. Zarówno zapalenie okołostawowe jak i zwapnienie ścięgien dotyczy najczęściej stawu ramienno-ego. Stany te często występują u pacjentów z chorobami endokrynologicznymi (opis przypadku 11.3).



TABELA 11.4 Układowe objawy nadczynności tarczycy

Wpływ na ośrodkowy układ nerwowy	Wpływ na układ sercowo-naczyniowy oraz płucny	Wpływ na stawy	Wpływ na oczy	Wpływ na przewód pokarmowy	Wpływ na układ moczowo-płciowy
Drżenie Hiperkineza nieprawidłowo zwiększona czynność ruchowa lub aktywność)	Przyspieszone tętno/ tachykardia/uczucie kołatania serca Zaburzenia rytmu serca (uczucie kołatania serca) Osłabienie mięśni oddechowych (duszność, hipowentylacja)	Przewlekłe zapalenie okołostawowe Rozszerzenie naczyń włosowatych (ciepła zaczerwieniona, wilgotna skóra) Nietolerancja ciepła Oncholysis (oddzielenie się płytki paznokciowej od łożyska)	Osłabienie mięśni zewnętrznych (słaba konwergencja, słabe patrzenie do góry) Światłowstręt Utrata wzroku Skurcz oraz retrakcja górnej powieki (wyłupaste oczy (wytrzeszcz), drżenie powieki)	Przyspieszony metabolizm (zwiększony apetyt z utratą masy ciała) Przyspieszona perystaltyka Biegunka, nudności oraz wymioty Dysfagia (ból przy przełykaniu)	Polyuria (wielomocz) (częste oddawanie moczu) Amenorrhea (brak miesiączki) Niepłodność żeńska Poronienie w pierwszym trymestrze ciąży oraz częstość ruchów jelit (wzmoczona perystaltyka)
Nerwowość, drażliwość Niestabilność emocjonalna Osłabienie oraz atrofia mięśni Osłabione odruchy ścięgna głębokie Zmęczenie	Zwiększona liczba oddechów Niskie ciśnienie krwi Niewydolność serca	Łamliwość włosów oraz ich wypadanie Przebarwienia Twarda, purpurowa powierzchnia na przedniej powierzchni piszczeli ze swędzącym rumieniem oraz czasami bólem			

Bolesne ograniczenie ruchu w stawie ramiennym związane z zapaleniem okołostawowym dokładnie opisano u chorych z nadczynnością tarczycy w każdym wieku. Poddany procesowi chorobowemu może być jeden lub obydwa stawy ramienne. Stopniowo może dojść do powstania zarostowego zapalenia torebki stawowej (tzw. bark zamrożony). W przypadku chorych z nadczynnością tarczycy opisano również ostre wapijące zapalenie ścięgien nadgarstka. W celu zniesienia ostrych objawów konieczne może być stosowanie leków przeciwzapalnych, a leczenie nadczynności tarczycy powoduje ustąpienie przewlekłego zapalenia okołostawowego.

Istnieje również silna zależność pomiędzy nadczynnością tarczycy a obniżoną mineralizacją kości i osteoporozą<sup>29</sup> jako skutek przyspieszenia osłabienia struktury przestrzennej tkanki.<sup>30,31</sup> W piśmiennictwie można znaleźć pracę kazuistyczną, w której scharakteryzowano przypadek kobiety stosującej hormonalną terapię zastępczą ze szczytowymi lub nadmiernymi dawkami tyroksyny i współistniejącą osteopenię w kościach przedramienia, biodrze i odcinku lędźwiowym kręgosłupa.<sup>32</sup> Stwierdzono również w publikacji, że stosowanie estrogenu wydaje się negować zależną od hormonów tarczycy utratę gęstości kości w okresie postmenopauzalnym. Wraz z rozwojem zmian w utkaniu kośćca rośnie ryzyko wystąpienia złamań.

Osłabienie mięśni proksymalnych (najbardziej zaznaczone w mięśniach obręczy kończyny dolnej i mięśniach ud), któremu towarzyszy ich zanik tzw. *miopatia*, pojawia się u ponad 70% chorych z nadczynnością tarczycy. Siła mięśniowa powraca do normy po około dwóch miesiącach leczenia, natomiast zanik mięśni ustępuje wolniej. W ciężkich przypadkach prawidłowa siła mięśniowa może nie powrócić nawet przez wiele miesięcy.

Częstość występowania miastenii wzrasta u chorych z nadczynnością tarczycy, co z kolei może dodatkowo nasilać osłabienie siły mięśniowej. W przypadku wyleczenia

### OPIS PRZYPADKU 11.3

#### Choroba Gravesa-Basedowa (nadczynność tarczycy)

73-letnia kobieta z reumatoidalnym zapaleniem stawów rozpoczęła właśnie fizjoterapię (gimnastyka w wodzie). Pomimo klimatyzacji w budynku pacjentka w czasie ćwiczeń miała zaczerwienioną twarz i przyspieszony oddech, niewspółmierne z wykonywanymi ćwiczeniami oraz nadmiernie się pociła. Ponadto chora skarży się na kurcze mięśni kończyn i nagle pojawienie się bólów głowy.

#### Pytania

- W jaki sposób można rozwiązać ten problem?
- Czy pacjentka powinna wznowić gimnastykę w wodzie, gdy objawy ustąpią?

**Wyniki:** Kobieta została wyprowadzona z basenu. Sprawdzono i zanotowano parametry życiowe. Następnie fizjoterapeuta przejrzał historię choroby i zwrócił uwagę, że „leki na tarczycę”, o których mówiła pacjentka, to leki przeciwtarczycowe stosowane w chorobie Gravesa-Basedowa.

Nietolerancja ciepła związana z chorobą Gravesa-Basedowa (hipertermia wtórna do przyspieszonego tempa metabolizmu) stanowi przeciwwskazanie do zajęć na basenie.

Zaburzenia odczuwania ciepła przyczyniają się do nietolerancji wysiłku, a u pacjentki obserwowano objawy udaru cieplnego, nawet podczas wykonywania ćwiczeń w klimatyzowanym pomieszczeniu. Poinformowano lekarza o obrazie klinicznym oraz zdarzeniu, w trakcie którego wystąpiły (zaledwie po 5 minutach rozgrzewki) symptomy. Duży wysiłek fizyczny czy program fizjoterapii należy odłożyć do czasu ustąpienia objawów, takich jak nietolerancja ciepła, tachykardia lub zaburzenia rytmu serca.

nadczynności tarczycy, u około 2/3 pacjentów z miastenią obserwuje się poprawę.

Nawet tak niecharakterystyczne objawy jak brak łaknienia, złe samopoczucie, utrata wagi i gorączka są prawdziwie nowotworowe i mogą wystąpić w następstwie produkcji konkretnych czynników przez sam guz. Dla przykładu, często występujący u pacjentów brak łaknienia związany jest z produkcją w guzie czynnika TNF, zwanego także kachektyną. Gorączka może być obecna u pacjentów z rakiem, przy nieobecności zakażenia, jako efekt stymulacji przez guz białych krwinek do produkcji czynników gorączkotwórczych lub bezpośredniej syntezy pirogenów przez guz.

**Objawy reumatologiczne.** Nowotwory niekiedy związane są z zapaleniem stawów i ujawniają się pod postacią zespołu paranowotworowego określanego jako nowotworowe zapalenie stawów. Są nieraz konsekwencją inicjowaną przez rozsiew i wtórne zmiany ogniskowe pod wpływem hormonów, peptydów, mediatorów zapalnych, przeciwciał i limfocytów.<sup>119</sup>

Zapalenie stawów towarzyszące guzom litym stwierdza się u dorosłych w wieku 43 do 80 lat, natomiast u osób od 12. do 65. roku życia przy współwystępowaniu chorób rozrostowych układu krwiotwórczego.<sup>120</sup>

TABELA 13.6 Zespoły paranowotworowe ze współistniejącymi nieprawidłowościami układu mięśniowo - szkieletowego		
Choroby nowotworowe	Choroby reumatyczne	Kliniczne nieprawidłowości
Choroby limfoproliferacyjne (białaczki, chłoniaki)	Zapalenie naczyń Zapalenie wielostawowe	Zapalenie naczyń powodujące martwicę
Nieprawidłowy skład krwi (dyskrazja)	Krioglobulinemia	Zapalenie naczyń; zespół Raynau- da; bóle stawów;
Choroba Hodgkina	Choroba kompleksów immunologicznych	objawy neurologiczne
Rak jajnika	Odruchowa dystrofia	Zespół nercycowy
Zespół rakowiaka (piersi, macicy, płuc)	zespół Raynau- da; bóle stawów;	Zapalenie powięzi dłoniowych i zapalenie wielostawowe
Rak okrężnicy	Ropne zapalenie stawów	Zmiany twardzino- podobne; przód kości piszczelowej
Guzy pochodzenia mezenchymalnego	Rozmiękanie kości	Bakterie jelitowe wyhodowane ze stawu
Rak jasnokomórkowy nerki (i inne guzy)	Ostry zespół Raynau- da	Bóle kostne; złamania przeciążeniowe
Rak trzustki	Zapalenie tkanki podskórnej	Martwica palców
Rak płuc		Guzki podskórne, zwłaszcza u mężczyzn
		Rozmiękanie kości, osteopenia

Dane pochodzą z: Santacroce L: Paraneoplastic syndromes. eMedicine Specialtes, 2010, dostępne w wersji elektronicznej [www.emedicine.com/med/TOPIC1747.HTM](http://www.emedicine.com/med/TOPIC1747.HTM). Udostępniono 07.03.2011 roku.

Powyższe stany charakteryzują się stosunkowo krótkim okresem pomiędzy wystąpieniem obrazu klinicznego a właściwą diagnozą w kierunku choroby nowotworowej (na ogół krócej niż 2 lata).<sup>119</sup>

Taki rodzaj zapalenia stawów jest najczęściej związany z rakiem piersi lub rakiem płuca. Zapalenie powięzi dłoniowych i zapalenie stawów kojarzy się z rozsianym rakiem jajnika (opis przypadku 13.6).<sup>121</sup> Mimo tego, iż rakowe zapalenie stawów jest rzadkim znaleziskiem, to fizjoterapeuta

## OBJAWY KLINICZNE

### Zespoły paranowotworowe

#### Ogólne

- Gorączka.
- Zmęczenie.
- Anoreksja, złe samopoczucie, utrata masy ciała, wyniszczenie organizmu,
- Splątanie (także jako neurologiczny syndrom).

#### Sercowo – naczyniowe

- Nadciśnienie tętnicze.
- Zakrzepowe zapalenie żył.
- Zapalenie wsierdzia.

#### Skórne

- Wysypka skórna, zmiany pigmentacji (zobacz ryciny 4.10, 4.11, 4.26).
- Pałeczkowatość palców rąk lub nóg.
- Świąd, rybia łuska (zobacz rycinę 11.4).
- Alopecja, utrata włosów.
- Półpasiec.
- Akantozja (zobacz rycinę 11.8).

#### Reumatologiczne

- Zapalenie stawów.
- Choroba Shulmana.
- Bóle kostne.

#### Neurologiczne

- Osłabienie mięśni proksymalnych.
- Nieprawidłowości w głębokich odruchach ścięgniastych (najczęściej osłabienie).
- Zaburzenia czucia (głównie umiejscowione w obrębie rąk i stóp, czasem również zmiany mają charakter symetryczny).
- Nieprawidłowości ośrodkowego układu nerwowego (uszkodzenie mózdzku): zaburzenie chodu, zawroty głowy, nudności, podwójne widzenie, ataksja i dysfagia.

#### Hematologiczne

- Niedokrwistość.
- Czerwieńca złośliwa.
- Objawy hiperkalcemii (zobacz tabelę 13.7).
- Nadpłytkowość (poziom płytek krwi powyżej 500 000/dl).

#### Pokarmowe

- Biegunka (upośledzone wchłanianie, zaburzenia wodno – elektrolitowe).

#### Nerkowe

- Uszkodzenie nerek.

### RUBRYKA 13.4 ZABURZENIA MIĘŚNIOWE TOWARZYSZĄCE CHOROBYM NOWOTWOROWYM

Zapalenie skórno - mięśniowe i zapalenie wielomięśniowe  
 Atrofia mięśni typ II  
 Miastenia  
 Zespół miasteniczny Lamberta - Eatona  
 Miopatie metaboliczne  
 Pierwotne neuropatie  
 Stwardnienie zanikowe boczne  
 Amyloidoza

Za: Gilkeson GS, Caldwell DS: Rheumatologic associations with malignancy, *J Musculoskel Med* 1990;7;70.

posiada największe szanse na jego zaobserwowanie. Postawione w odpowiednim czasie rozpoznanie może obniżyć chorobowość i umieralność.

Diagnoza lekarska może być błędna lub opóźniona przy braku starannego badania. Czasem rozpoznanie polimialgii reumatycznej jest postawione mylnie. Każdy pacjent z wcześniejszym wywiadem choroby nowotworowej, u którego wystąpi choroba reumatyczna, seronegatywna i dotycząca jednego stawu powinien być diagnozowany w kierunku przerzutowego raka lub ukrytej choroby nowotworowej.

Dolegliwości reumatyczne mają nagły początek i mogą oszczędzić małe stawy rąk i nadgarstki. Kliniczne cechy paranowotworowego zapalenia stawów polegają głównie na asymetrycznym zajęciu stawów kończyn dolnych, często jako wynik przerzutów do stawu lub sąsiadującej ze stawem kości.

Pozostałe schorzenia reumatyczne i zaburzenia mięśniowe mogą być związane z chorobą nowotworową (rubryka 13.4). Dolegliwości te często ustępują po skutecznym leczeniu wywołującej je choroby nowotworowej.<sup>120,122</sup>

Istnieje silna korelacja pomiędzy rozwojem raka a długotrwałymi zaburzeniami reumatoidalnymi. Zwiększone ryzyko transformacji nowotworowej występuje, gdy są już przez wiele lat obecne takie choroby reumatoidalne jak zapalenie stawów, zespół Sjögrena, twardzina układowa. Wspólnymi mechanizmami, które leżą u podstaw rozwoju tych chorób są zaburzenia regulacji immunologicznej.<sup>123</sup>

**Palce pałeczkowate.** Stanowią inny możliwy objaw zespołu paranowotworowego, szczególnie związanego z rakiem płuca (zobacz rycinę 4.36). Pałeczkowatość palców u rąk i u nóg stwierdza się najczęściej w schorzeniach przewlekłych, takich jak wrodzone choroby serca współistniejące z sinicą, mukowiscydozą lub przewlekłą obturacyjną chorobą płuc (POCHP). Może się także rozwinąć jako zespół paranowotworowy lub w trakcie 10 dni ostrej uogólnionej choroby, takiej jak ostry ropień płuca, choroba serca i wrzodziejące zapalenie jelita.

Zmiany pałeczkowate występują w obrębie dystalnych paliczków i powodują zmianę zakończenia palców na zaokrąglone i szerokie, niczym „małe pałeczki”. W pierwszej kolejności dochodzi do zajęcia kciuka i palca wskazującego i może być zdiagnozowane dzięki metodzie Schamrath (zobacz rycinę 4.37).

### OPIS PRZYPADKU 13.6

#### Zapalenie stawów związane z rakiem jajnika

56 - letnia kobieta została skierowana na fizjoterapię przez lekarza ortopedę z niepewnym, będącym w trakcie diagnostyki rozpoznaniem reumatoidalnego zapalenia stawów. Pacjentka zgłasza, występującą od 3 miesięcy, obustronną sztywność palców z towarzyszącym obrzękiem i bólem oraz guzki na stawach międzypaliczkowych bliższych, z pogrubieniem i rumieniem od strony dłoniowej. W trakcie pierwszej wizyty u fizjoterapeuty chora zgłasza ból prawego barku z ograniczeniem ruchomości. Zapytana o inne objawy skarży się na uczucie „pełności” w dolnej lewej okolicy jamy brzusznej. Neguje ból lewego biodra i dolegliwości ze strony układu żołądkowo - jelitowego i moczowo - płciowego.

W wywiadzie bez poważniejszych chorób w przeszłości, nieródka. Ostatnia miesiączka wystąpiła 3 lata temu. Badanie cytologiczne i kontrolę piersi wykonała 2 lata temu, wyniki -wg relacji pacjentki - mieściły się w granicach normy.

W trakcie badania fizjoterapeuta zaobserwował asymetrię dolnej części brzucha z poszerzeniem zarysu po stronie lewej. Palpacyjne badanie brzucha nie wykazało nigdzie tklivości lub zwiększonego ucieplenia, natomiast w okolicy kolca biodrowego przedniego dolnego była wyczuwalna niepokojąca zmiana. Chora była w okresie postmenopauzalnym, nie podejrzewano więc ciąży.

Jak należy postąpić w opisanej sytuacji? Czy zaproponować pacjentce kontakt telefoniczny z lekarzem i powiadomienie go o bólu w barku oraz uczuciu „pełności”? Lub może skierować chorą do ginekologa w celu badania i wykonania badania cytologicznego?

Nowy objaw w postaci bólu barku jest ważną informacją potwierdzającą „prowizoryczne rozpoznanie” lekarza do czasu ukończenia procesu diagnostycznego. Jednakże obecna w jamie brzusznej masa leży poza obszarem zainteresowań i umiejętności diagnostyki lekarza ortopedy. Fizjoterapeuta winien dostarczyć lekarzowi zdobyte wiadomości wraz z planowaną fizjoterapią i poprosić o akceptację proponowanego leczenia przed jego rozpoczęciem. Do czasu postawienia diagnozy i wykluczenia raka nie powinno stosować się ultradźwięków.

**Wyniki:** Morfologia, odczyn Biernackiego i badania biochemiczne krwi były prawidłowe. Markery w kierunku reumatoidalnego zapalenia stawów (czynnik reumatoidalny, przeciwciała przeciwjadrowe) były w granicach normy. Po uzyskaniu powyższych wyników wdrożono szerszą diagnostykę. Rozpoznano raka jajnika (stadium IV) z obecnością przerzutów odległych. Fizjoterapia została wstrzymana do czasu ukończenia leczenia (tzn. operacji chirurgicznej i chemioterapii). Chora korzystała w trakcie hospitalizacji z terapii zajęciowej i ćwiczeń rozciągających. Dolegliwości w obrębie rąk ustąpiły pod wpływem leczenia przeciwnowotworowego.

Należy przyrzeć się objawom, które wystąpiły ostatnio oraz pozostałym objawom (na przykład płucnym, wątrobowym, sercowym, żołądkowo - jelitowym). Dla przykładu, palce pałeczkowate towarzyszące niewyjaśnionej utracie wagi w ostatnim czasie, krwioplucie i palenie w wywiadzie mogą być objawami alarmowymi raka płuca.



### RUBRYKA 16.1 CZERWONE FLAGI ZWIĄZANE Z BÓLEM POCHODZĄCYM Z KOŃCZYN DOLNYCH

- Choroba nowotworowa
- Występujące w przeszłości choroby układu moczowego takie jak kamica lub infekcje dróg moczowych
- Urazy/napaść fizyczna (upadek, uderzenie, dźwiganie)
- Choroby zapalne i infekcyjne
  - choroba Leśniowskiego - Crohna (odcinkowe zapalenie jelita) lub wrzodziejące zapalenie jelita grubego
  - zapalenie uchyłków jelita
  - zapalenie narządów miednicy mniejszej
  - zespół Reitera
  - zapalenie wyrostka robaczkowego
- Choroby ginekologiczne w wywiadzie
  - niedawna ciąża, poród lub przerwanie ciąży
  - wielorództwo (cięże mnogie)
  - inne stany związane z narządami rodnymi
- Alkoholizm w wywiadzie (np. jałowa martwica głowy kości udowej)
- Długotrwałe przyjmowanie immunosupresji (np. w chorobie Leśniowskiego-Crohna lub sarkoidozie, leczenie onkologiczne, pacjenci po przeszczepieniu narządu, choroby autoimmunologiczne)
- Choroba serca (np. niewydolność tętnic, choroba naczyń obwodowych)
- Przyjmowanie antykoagulantów (czynnik ryzyka dla krwawień śródstawowych)
- Gruźlica w przebiegu AIDS
- Choroby hematologiczne, takie jak niedokrwistość sierpowatokrwinkowa lub hemofilia

#### Czynniki ryzyka

Każdy stan wywołujący rzutowany ból pośladka, stawu biodrowego, uda, pachwiny lub kończyny dolnej cechują charakterystyczne czynniki ryzyka. Wiele zmian patologicznych występujących w przeszłości (wywiad chorobowy) należy do determinant rozwoju powyższych problemów. Na przykład, wprowadzenie cewnika do tętnicy udowej w celu oceny warunków hemodynamicznych serca, gdzie pod kontrolą obrazu rentgenowskiego przemieszcza się wspomniany cewnik aż do momentu umieszczenia go w odpowiedniej jamie serca. W zależności od rodzaju przeprowadzanej procedury wykonuje się pomiary ciśnień w jamach serca, podaje się substancję kontrastową, która umożliwia dokładne obejrzenie struktur anatomicznych serca i ocenę kurczliwości lub wykonuje się badanie elektrofizjologiczne. Niestety, powikłaniami w miejscu nakłucia tętnicy są krwiak, tętniak rzekomy, zakrzepica. Oszacowano, iż odsetek niniejszych komplikacji wynosi 0,81% i zdarza się częściej u starszych chorych.<sup>4</sup>

Większość czynników ryzyka dotyczących wystąpienia zaburzeń o podłożu układowym została omówiona

w osobnych rozdziałach, odpowiednio w korelacji do danej choroby. Na przykład niewydolność tętnicza jako przyczyna bólu dolnego odcinka kręgosłupa, stawów biodrowych, pośladków i kończyn dolnych jest przybliżona wraz z chorobą naczyń obwodowych w rozdziale 6. i ponownie w rozdziale 14, w którym omawiamy bóle dolnego odcinka kręgosłupa. Podobnie, znane czynniki ryzyka wystąpienia nowotworów kości lub przerzutów, które wywołać mogą ból wspomnianej okolicy, zostały opisane w rozdziale 13.

Wiele nieprawidłowości nakładających się w obrazie klinicznym oraz występujących wspólnie objawów (na przykład ból kręgosłupa i stawu biodrowego, a także miednicy i pachwiny) omówiono w trzeciej sekcji niniejszej książki (układowe podłoże bólu i dysfunkcji o charakterze nerwowo-mięśniowo-szkieletowym), przy okazji opisu dolegliwości kręgosłupa (rozdział 14.) i bólu miednicy (rozdział 15).

Znajomość czynników ryzyka ma duże znaczenie w terapii, jak również w edukacji pacjentów i profilaktyce zdrowotnej. Wiele z nich podlega modyfikacji. Ćwiczenia często odgrywają znaczącą rolę w leczeniu i prewencji. W tym rozdziale skupimy się na rozpoznaniu czerwonych flag, analizie obrazu klinicznego oraz pomocy w podjęciu decyzji: czy skierować chorego na konsultację lekarską, czy też podejmować samodzielnie fizjoterapię.

#### Obraz kliniczny

Jeśli nie można wskazać przyczyny dolegliwości o charakterze nerwowo - mięśniowym lub mięśniowo - szkieletowym fizjoterapeuta musi odpowiedzieć sobie na poniższe pytania:

#### ? PYTANIA

- Czy występujące czerwone flagi wskazują na podłoże narządowe bólu i pozostałych objawów? (zobacz rubrykę 14.1; brak badań dodatkowych oraz obrazowych może również być alarmującym czynnikiem<sup>5</sup>)
- Jakich wzorców bólowych można się spodziewać z punktu widzenia potencjalnych przyczyn narządowych?
- Czy występują objawy współistniejące, które mogą wskazywać na konkretny układ?

#### Staw biodrowy i pośladek

Do codziennej praktyki fizjoterapeutów należy opieka nad pacjentami z bólem pośladka i stawu biodrowego, które są wynikiem zaburzeń nerwowo-mięśniowych i mięśniowo-szkieletowych (tabela 16.1). Należy jednak pamiętać, że schorzenia narządów jamy brzusznej i miednicy mogą wywoływać dyskomfort, który naśladuje bóle pierwotnie mięśniowo-szkieletowe. Staranne zebranie wywiadu i badanie fizykalne pozwala zwykle odróżnić te przyczyny od choroby samego stawu biodrowego.<sup>6</sup>

**Wzorzec bólowy.** Ból stawu biodrowego wynikający z przyczyn zarówno układowych, jak i mięśniowo - szkieletowych (tabela 16.2) zwykle odczuwany jest z okolic tylnych, głęboko

## OPIS PRZYPADKU 16.1

## Badanie po operacji wymiany stawu biodrowego

74 - letnia emerytka, zajmująca się na co dzień domem, w drugiej dobie po operacji wymiany stawu biodrowego pozostaje w szpitalu w związku z powikłaniami niewydolności krążenia. Pacjentka jest po cholecystektomii (20 lat temu), usunięciu macicy (30 lat temu). Poza tym cierpi na nadciśnienie tętnicze, które nałożyło się na chirurgicznie wywołane klimakterium. Otrzymuje dożylnie furosemid, digoksynę oraz suplementację potasu. Podczas pierwszej serii fizjoterapii pacjentka zgłaszała kurcze mięśni i bóle głowy, ale dokończyła zaplanowany program ćwiczeń. Ciśnienie krwi wynosiło 100/76 mmHg (mankiet na prawym ramieniu, w pozycji leżącej). Gdy chora wstała, ciśnienie skurczowe spadło do 90 mmHg. Tętno było nieregularne i wynosiło 56/minutę. Częstość tętna nie zmieniała się po zmianie pozycji. Liczba płytek krwi wynosiła 98 tys/mm<sup>3</sup>.

**Jak przeprowadzić badanie u pacjentki z podanym wyżej wywiadem chorobowym?**

## Przyczyny nerwowo-

## -mięśniowo-szkieletowe

## Przyczyny układowe

Oceń sytuację odnośnie powikłań ortopedycznych takich jak infekcja, wzrost temperatury skóry, miejscowy obrzęk, ból.	Zbadaj parametry życiowe.
Czy pacjentka stosuje się do zaleceń pooperacyjnych? Sprawdź rodzaj operacji, zastosowany dostęp, rodzaj protezy i miejsce nacięcia.	Sprawdź w badaniach: poziom płytek krwi, wskaźnik INR. Jeśli ich wartość jest nieprawidłowa, zobacz czy występują wybroczyny, krwawienie dostawowe, zakrzepica żył głębokich; przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i wytycznych dotyczących ćwiczeń. <sup>129</sup>
Pamiętaj, że hipotonia ortostatyczna może powodować zawroty głowy, utratę równowagi i upadek - bardzo niebezpieczny u pacjenta po wymianie stawu biodrowego	Zwróć uwagę na to, czy występują objawy upośledzenia funkcji układu krążenia/oddechowego takie jak: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uczucie zmęczenia i osłabienie siły mięśniowej,</li> <li>• tachykardia,</li> <li>• przesunięcie płynu z kończyn dolnych do płuc w pozycji leżącej,</li> <li>• duszność, orthopnoe,* napady kaszlu,</li> <li>• obrzęki obwodowe; zwróć uwagę na szerokość żyły szyjnej zewnętrznej (rycina 4.44),</li> <li>• sprawdź łożysko paznokci. Czy nie występuje hipoperfuzja?</li> </ul>
Sytuację pogarsza osteoporoza wynikająca z indukowanego chirurgicznie klimakterium.	

\*Zapytaj, czy pacjentka musi spać w pozycji półsiedzącej lub mieć uniesioną głowę; czasem nazywane jest to dusznością „na jedną poduszkę” lub dusznością „na dwie poduszki”.

## Przyczyny nerwowo-

## -mięśniowo-szkieletowe

## Przyczyny układowe

Zwracaj uwagę na działania niepożądane farmaceutyków lub interakcje lekowe:

- diureza wywołana furosemidem prowadzi do zubożenia zasobów potasu, co z kolei uwrażliwia serce na toksyczne działanie digoksyny (digitalis); monitoruj poziom elektrolitów i pamiętaj o objawach zaburzeń elektrolitowych; zwróć uwagę na zwiększoną częstość oddawania moczu i bóle głowy;
- częste działania niepożądane furosemidu obejmują: odwodnienie, kurcze mięśni, zmęczenie, osłabienie, bóle głowy, parestezje, nudności, splątanie, hipotonię ortostatyczną, zaburzenia widzenia, wysypkę;
- digoksyna: ból głowy, senność, inne zaburzenia ze strony centralnego układu nerwowego, bradykardia, zaburzenia rytmu, dolegliwości żołądkowo-jelitowe, zaburzenia widzenia, efekt „halo”.

## Jakie objawy należy zgłosić personelowi medycznemu?

Pielęgniarki będą monitorowały objawy pacjentki. Zapoznaj się z raportami i kartami obserwacyjnymi oraz kartą zleceń lekarskich, żeby być na bieżąco ze stanem chorej. Jeśli cokolwiek Cię zaniepokoi, należy to zgłosić: kurcze mięśni, ból głowy, nieregularna praca serca lub bradykardia, niskie ciśnienie i hipotonia ortostatyczna. Bradykardia jest jednym z pierwszych objawów zatrucia digoksyną. W niektórych szpitalach tętno poniżej 60/minutę oznacza wstrzymanie kolejnej dawki digoksyny i wezwanie lekarza.

Zaleca się zgłaszanie następujących objawów:

- nieregularna praca serca z bradykardią (możliwe zatrucie digoksyną),
- kurcze mięśni (możliwe działanie niepożądane furosemidu) i bóle głowy (działanie niepożądane digoksyny).
- Zapisywanie parametrów życiowych; wartość ciśnienia nie była dla pacjentki niecodzienna, w czasie pionizacji nie zmieniło się tętno (prawdopodobnie za sprawą przyjmowanych leków), wobec tego nie można mówić o hipotensji ortostatycznej.
- Podczas ćwiczeń warto monitorować parametry życiowe oraz określić, ile czasu trwa powrót ich wartości do normy po ćwiczeniach.

w obrębie pośladka lub z przodu w pachwinie, czasem może promieniować do przedniej części uda. Wrażenie odczuwane na zewnętrznej (bocznej) powierzchni okolicy stawu biodrowego

zwykle nie jest wywoływane przez patologię wewnątrzstawową, ale raczej przez punkt spustowy, zapalenie kaletki maziowej, staw krzyżowo - biodrowy lub problemy ze strony kręgosłupa.

TABELA 16.1 Przyczyny bólu odczuwanego w pośladku	
Układowe	Nerwowo-mięśniowe i mięśniowo-szkieletowe
Rwa wynikająca z nacieku nowotworowego, infekcji lub endometriozy (tabela 16.6)	Rwa kulszowa (ucisk na korzeń nerwu przez tkanki miękkie; tabela 16.6)
Zapalenie stawów krzyżowo-biodrowych (zakażenie ropotwórcze, reaktywne zapalenie stawów, spondyloartrapatia)	Dysfunkcje w obrębie stawów międzywyrostkowych kręgosłupa
Guz (pierwotny lub przerzuty drogą węzłów chłonnych)	Choroba stawu biodrowego
Kostniak kostninowy bliższej części kości udowej	Dyskopatia (piersiowa lub lędźwiowa)
Zapalenie kości i szpiku bliższej części kości udowej	Dysfunkcje w stawach krzyżowo-biodrowych
Złamanie (kości krzyżowej, biodrowej, łonowej)	Zapalenie kaletki maziowej (zespół mięśnia lędźwiowo-biodrowego, zapalenie kaletki kulszowej mięśnia pośladkowego większego, zapalenie kaletki krętarzowej)
Septyczne zapalenie stawu biodrowego lub krzyżowo-biodrowego	Punkty spustowe
Ropień w przebiegu jałowej martwicy, choroby Leśniowskiego-Crohna lub inna infekcja w przestrzeni zaotrzewnowej, ropień odbytu	Przeciążenie mięśni kulszowo-goleniowych
Neuralgia splotu lędźwiowo-krzyżowego na skutek zakażenia wirusowego i występowania opryszczki narządów płciowych	Zespoły mięśniowo-powięziowe
Niedokrwienie (np. chromanie w przebiegu choroby naczyń obwodowych, tętniak tętnic obwodowych)	Skrzywienie ustawienia miednicy
	Kręgozmyk
	Bezpośredni i ukierunkowany (nierozproszony) uraz

W przypadku dysfunkcji biodra ból występuje podczas biernych i czynnych ruchów w stawie, zwłaszcza podczas dźwignania dolegliwości nasilają się.<sup>7</sup> Często obserwuje się tzw. chód antalgiczny kiedy pacjent przechyla się na stronę zdrową i skraca fazę przenoszenia kończyny, minimalizując czas obciążenia.

Kiedy podłożem dolegliwości jest proces dotyczący tkanek miękkich (na przykład osłabienie odwodziela), pacjent pochyla się na stronę „chorą” celem kompensacji rotacji miednicy ku dołowi.<sup>8</sup> Gdy zajęte są kaletka maziowa lub ścięgna (na przykład mięśnia pośladkowego małego i średniego) ból może promieniować ku dołowi do stopy, aż do przyczepu pasma biodrowo-piszczelowego na bliższej części kości piszczelowej.<sup>9-11</sup>

Tkliwość podczas rotacji wewnętrznej oraz zmniejszony przysiódkowy zakres ruchów w stawie biodrowym są związane ze zwyrodnieniem stawu biodrowego.<sup>12</sup> Objaw pośladkowy według Cyriaxa (z ang. *Cyriax's sign of the buttock*) – rubryka 16.2 – pozwala różnicować pomiędzy chorobą stawu biodrowego a patologią kręgosłupa lędźwiowego.<sup>13-15</sup> Występowanie każdej z powyższych nieprawidłowości może manifestować zapalenie kości (ze zmianami w szpiku), nowotwór złośliwy (położony powyżej kości udowej i talerza biodrowego), ropień lub inną infekcję.<sup>14</sup>

TABELA 16.2 Przyczyny bólu stawu biodrowego	
Przyczyny układowe	Przyczyny nerwowo-mięśniowo-szkieletowe+
Nowotwory	Kręgosłup lędźwiowy (zwłaszcza spondyloza, stenoza, uszkodzenia krążka międzykręgowego, stawu krzyżowo-biodrowego, kości krzyżowej lub kolana)
• Przerzuty	Choroba zwyrodnieniowa stawów
• Guzy kości*	Zapalenie błony maziowej
Kostniak kostnawy	Przepuklina udowa lub pachwinowa, zmiany przeciążeniowe na skutek urazu sportowego
Chrzęstniakomięsak	tzw. pubalgia sportowa
Guz wielkokomórkowy	Konflikt udowo-panewkowy
Mięsak Ewinga	Zapalenie kaletki maziowych (krętarzowej, biodrowo-grzbieniowej, biodrowo-lędźwiowej, kulszowej)
Przyczyny naczyniowe	Zapalenie powięzi, ból mięśniowo-powięziowy
• Niewydolność tętnicza	Dysfunkcja mięśni (osłabienie, utrata elastyczności, wzmożone lub obniżone napięcie, naderwanie, naderwanie)
• Tętniak aorty brzusznej	Zespół gruszkowaty
• Martwica jałowa kości	Zakażenie
Układ moczowo-płciowy	Obluzowanie implantu
• Zaburzenia funkcji nerek; (nie-wydolność), kamica nerkowa	Śródoperacyjne uszkodzenia naczyniowe
• Zakażenia dróg moczowych	Zanik tkanki kostnej, ubytek
• Rak jądra	Reakcje napięciowe/złamania
Stany zapalne/infekcyjne	Uszkodzenia ścięgien (zapalenie ścięgna, naderwanie ścięgna)
• Zapalenie otrzewnej (również ropień mięśnia lędźwiowego, zobacz rubryka 16.3)	Uszkodzenie nerwów obwodowych lub usidlenie; meralgia parestetyczna
• Zesztywniające zapalenie stawów kręgosłupa	Wymiana stawu biodrowego
• Zapalenie wyrostka robaczkowego	Uszkodzenie chrząstek stawu biodrowego
• Ropień jelita grubego*	Dysplazja stawu biodrowego; dyslokacja stawu biodrowego
• Choroba Leśniowskiego-Crohna; wrzodziejące zapalenie jelita grubego	Choroba Legg-Calve-Perthesa
• Zapalenie uchyłków jelita	Młodzieńcze złuszczenie głowy kości udowej
• Zapalenie szpiku kostnego (górną część kości udowej)*	Zapalenie kości łonowych - ból promieniuje do przedniej okolicy stawu biodrowego
• Zapalenie narządów miednicy mniejszej	
• Zespół Reitera	
• Zapalenie stawów (reumatoidalne zapalenie stawów, toczeń rumieniowaty układowy, seronegatywne zapalenie stawów, dna moczanowa)	
• Koksartroza lub septyczne zapalenie stawów krzyżowo-biodrowych*	
• Septyczne zapalenie kaletki maziowej biodra*	
• Gruźlica	
Choroby metaboliczne	
• Osteomalacja, osteoporoza	
• Choroba Gauchera	
• Choroba Pageta	
• Ochronoz	
• Hemochromatoza	
• Cukrzyca (połączona z neuropatią)	
Inne	
• Niedokrwistość sierpowatokrwińkowa	
• Hemofilia	
• Cięża pozamaciczna	
• Cewnikowanie tętnicy udowej	

\* Najbardziej powszechne przyczyny „objawów pośladkowych”.

+Nie jest to spis wyczerpujący, raczej najczęściej spotykane u dorosłych przyczyny bólu stawu biodrowego.



objawów należą drżenie i wiotkość mięśni, drgawki, senność, nudności, wymioty, hiperwentylacja. W skrajnych przypadkach hiperamonemia może doprowadzić do obrzęku mózgu, a nawet śpiączki lub śmierci. Należy pamiętać, że amoniak ma zdolność przenikania do mózgu, a co za tym idzie niszczenia jego struktur. Przykładowe zmiany ukazano w opisie przypadku 9.1.

- Obustronne zmiany rąk typu asteriks:
- Zapytaj chorego o podobne objawy w przypadku stóp,
- Zapytaj o schorzenia wątroby w przeszłości (marskość, nowotwór, zapalenie),
- Przyjrzyj się w wywiadzie kwestii stosowania farmakoterapii (rubryka 9.3).
- Alkoholizm:
- Zapytaj o stosowanie statyn,
- Dokonaj analizy w odniesieniu do nieprawidłowości wątroby według wywiadu w rozdziale 9.
- Dokonaj obserwacji:
  - Zmiana zabarwienia skóry,
  - Obecność teleangiektazji, Rumień dłoniowy, Nieprawidłowości w płytce paznokciowej (zobacz rozdział 9 i rycinę 9.6),
  - Drżenie rąk (rycina 9.7).

### **BADANIE PRZESIEWOWE W KIERUNKU REUMATYCZNYCH PRZYCZYŃ BÓLU BARKU**

Wiele układowych chorób z kręgu reumatologii może objawić się w postaci bólu barku, także jednostronnego. Spondyloartropatie związane z obecnością antygeny HLA - B27 (choroby stawów kręgosłupa), takie jak zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa, najczęściej zajmują stawy krzyżowo - biodrowe i kręgosłupa. Trzeba pamiętać, iż zajęcie także dużych stawów, takich jak biodro i bark, jest stosunkowo częste.

Reumatoidalne zapalenie stawów i jego odmiany z podobną częstotliwością zajmują obręcz kończyny górnej. Podejrzenie wymienionych układowych chorób reumatycznych rodzi się w przypadku występowania innych objawów uogólnionych, takich jak złe samopoczucie i szybkie męczenie się oraz skargi na dolegliwości w obrębie pozostałych stawów, występujące obecnie lub w przeszłości.

Do innych układowych chorób reumatycznych, w przebiegu których dochodzi do zajęcia barku, zaliczamy polimialgię reumatyczną i zapalenie wielomięśniowe (zapalna choroba mięśni). Obydwa schorzenia mogą przebiegać z nieco asymetrycznym zajęciem struktur, jednak prawie zawsze rozwijają się obustronnie, z wyraźnie zaznaczonymi objawami ogólnymi.

### **BADANIE PRZESIEWOWE W KIERUNKU INFEKCYJNYCH PRZYCZYŃ BÓLU BARKU**

Do najczęstszych w praktyce fizjoterapeuty zakażeń wywołujących ból barku zaliczamy (infekcyjne) zapalenie stawów (zobacz omówienie w rozdziale 3, a także rubrykę 3.6), zapalenie kości i szpiku oraz mononukleozę. Immunosupresja,

stosowana z jakiegokolwiek przyczyny, stanowi u osób w każdym wieku dodatkowe ryzyko infekcji (opis przypadku 18.9).

*Septyczne zapalenie* stawów barkowo-obojęzycznych lub w obrębie ręki może stanowić podstępnie rozwijający się początek dla bólu barku. Podobnie septyczne zapalenie stawów mostkowo-obojęzycznych może manifestować się jako ból w klatce piersiowej. Zazwyczaj ma miejsce lokalna tkliwość na dotknięty procesem chorobowym staw. W wywiadzie występują także często historia dożylnego zażywania narkotyków, cukrzyca, uraz (rana kłuta, przebyta operacja, ukąszenie przez zwierzęta lub innych ludzi), zakażenie. Potencjalną przyczynę może stanowić również przekłuwanie wargi w celu założenia kolczyka (występuje źródło zakażenia rany kłutej poprzez kontakt ręki wykonującego zabieg ze słuzówkami jamy ustnej klienta). Tego typu infekcje mogą, lecz nie muszą być objawami konstytucjonalnymi.<sup>64,65</sup>

*Zapalenie kości i szpiku* najczęściej jest spowodowane przez bakterię *Staphylococcus aureus*. Dzieci poniżej 6 miesiąca życia są najbardziej narażone na zakażenie *Haemophilus influenzae* lub *Streptococcus*. Najczęściej dochodzi do krwio pochodnego rozprzestrzeniania się zakażenia z rany, ropnia lub w przebiegu infekcji układowej (na przykład gruźlicy, zakażenia dróg moczowych, infekcji górnych dróg oddechowych). Zapalenie kości i szpiku w obrębie kręgosłupa wiąże się ze stosowaniem dożylnych środków odurzających.

Pojawienie się objawów klinicznych u dorosłych jest zazwyczaj stopniowe, zaś u dzieci choroba może rozwinąć się nagle z wysoką gorączką, dreszczami i niemożnością obciążenia zajętego stawu. We wszystkich grupach wiekowych przy powierzchownym położeniu ogniska chorobowego występuje wyraźna bolesność uciskowa w okolicy zajętej kości (na przykład wyrostek kolczysty, dalsza część kości udowej, bliższa część kości piszczelowej). Najbardziej wiarygodnym sposobem wykrycia infekcji są symptomy miejscowe i ogólnoustrojowe.<sup>66</sup>

*Mononukleozę* zalicza się do infekcji wirusowych; zajmuje układ oddechowy, wątrobę i śledzionę. Powiększenie śledziony (splenomegalia) z jej nagłym pęknięciem stanowi rzadką, ale poważną przyczynę bólu lewego barku (objaw Kehra)<sup>67</sup>. Zazwyczaj występuje ból w lewym górnym kwadrancie brzucha, zaś nierzadko uraz powiększonej śledziony (na przykład kontuzja w sporcie) stanowi w przypadku sportowca z nierozpoznaną mononukleozą czynnik prowadzący do pogorszenia samopoczucia. Badanie palpacyjne lewego górnego kwadranta brzucha może ujawnić powiększenie i bolesność śledziony (zobacz rycinę 4.53).

Wirus może być obecny od 4 do 10 tygodni przed wystąpieniem pierwszych objawów, tak więc pacjent może nie wiedzieć o obecności mononukleozy. Do ostrych objawów zaliczamy: ból gardła, ból głowy, zmęczenie, powiększenie węzłów chłonnych, gorączkę, ból mięśni i, czasem, wysypkę skórą. Powiększone migdałki mogą być przyczyną głośnego lub utrudnionego oddychania. Fizjoterapeuta, jeśli zapyta o objawy towarzyszące (obecne lub w niedalekiej przeszłości), może uzyskać od pacjenta informacje o wyżej wymienionych objawach.