

Wymioty stanowią zawsze niebezpieczeństwo zachłyśnięcia, zwłaszcza u pacjentów nie w pełni wybudzonych!

Postępowanie:

- ułożyć chorego na lewym boku,
- chronić przed zaaspirowaniem treści żołądkowej do dróg oddechowych,
- przy uporczywych wymiotach założyć sondę do żołądka w celu jego odbarczenia (na zlecenie lekarza),
- na zlecenie lekarza podaje się leki przeciwwymiotne (np. Metoclopramid),
- po ustąpieniu wymiotów oczyścić jamę ustną, zmienić bieliznę osobistą i pościelową pacjenta.

Zapobieganie:

- prawidłowe przygotowanie przewodu pokarmowego przed zabiegiem,
- unikanie szybkich zmian pozycji ciała pacjenta,
- nudności można zmniejszyć polecając choremu głębokie oddychanie.

Ze strony układu moczowego

Niemówność/trudności w oddaniu moczu

Po operacji chory powinien oddać mocz w ciągu 12 godzin. Zaleganie moczu może być przyczyną zawsze groźnej infekcji układu moczowego.

Przyczyny trudności w oddaniu moczu:

- ból pooperacyjny,
- leżąca pozycja ciała,
- niedobór płynów,
- brak intymności,
- czynniki psychiczne.

Postępowanie:

- usunięcie przyczyny: opanowanie bólu; zmiana pozycji ciała, jeżeli nie ma przeciwwskazań (mężczyźni powinni oddawać mocz w pozycji stojącej, kobiety kucznej); czasem wystarczy tylko posadzić chorego w łóżku; osłonięcie łóżka parawanem i pozostawienie pacjenta samego na pewien czas; nawodnienie;
- zastosowanie znanych technik prowokujących mikcję: podanie ciepłego basenu, polewanie krocza ciepłą wodą (przeciwwskazane w operacjach wykonywanych w obrębie krocza oraz podbrzusza), plusk wody płynącej z odkręconego kranu;

- cewnikowanie pęcherza moczowego po wyczerpaniu innych sposobów w warunkach pełnej aseptyki!

Powikłania późne

Ze strony układu krążenia

Zakrzepowe zapalenie żył (ZZŻ) – najczęściej dotyczy żył podudzi. Może być przyczyną powikłań zatorowych (patrz: powikłania wczesne zatorowe).

Przyczyny:

- żyłaki kończyn dolnych (zwiększają ryzyko wystąpienia ZZŻ),
- długotrwałe unieruchomienie nie tylko z przyczyn medycznych, ale też niechęci pacjenta do ruchu, strachu przed rozejściem się rany),
- przebyte wcześniej ZZŻ,
- rozległe zabiegi operacyjne.

Objawy:

- kończyna obrzęknięta, zaczerwieniona, gorąca,
- skóra napięta, świecąca,
- ból,
- upośledzenie ruchomości,
- objawy ogólne: może wystąpić gorączka, złe samopoczucie.

Postępowanie:

- bezwzględne leżenie (BL) – pielęgnacja chorego leżącego,
- unieruchomienie chorej kończyny na szynie Browna,
- okłady przeciwzapalne na podudzie (np. z Altacetu),
- leki przeciwzakrzepowe, przeciwzapalne, przeciwbólowe, antybiotyki.

Zapobieganie:

- zaopatrzenie żyłaków kończyn dolnych przed zabiegiem opaskami elastycznymi,
- utrzymanie opasek elastycznych na Kkd do momentu pełnego uruchomienia chorego (dwa razy dziennie należy je przewinąć!),
- jak najszybsze uruchamianie chorego po zabiegu operacyjnym. Do czasu opuszczenia łóżka ćwiczenia polegające na napinaniu różnych grup mięśni (pośladków, kończyn dolnych), krążenie stopami i nadgarstkami, głębokie oddychanie. Pielęgniarka zachęca pacjenta do ćwiczeń, pomaga, przedstawia wynikające z nich korzyści.

Ze strony układu oddechowego

Zapalenie oskrzeli, którego konsekwencją może być odoskrzelowe zapalenie płuc.

Przyczyny:

- niestaranna pielęgnacja chorych leżących!
- zachłyśnięcie,
- ból rany operacyjnej utrudniający oddychanie,
- osłabienie odruchu kaszlowego,
- zły stan ogólny chorego,
- długotrwałe unieruchomienie.

Objawy:

- umiarkowana gorączka,
- kaszel,
- duszność,
- złe samopoczucie.

Postępowanie:

- leczeniem kieruje lekarz (antybiotyki, leki przeciwkaszlowe/wykrztuśne),
- zabiegi pielęgnacyjne: nacieranie i oklepywanie klatki piersiowej, pomoc przy kaszlu.

Zapobieganie:

Bardzo ważna rola pielęgniarki!

- zapobieganie zachłyśnięciom (pomoc przy wymiotach, ostrożne karmienie i pojenie chorych leżących),
- częsta zmiana pozycji chorego w łóżku,
- stosowanie ułożenia półwysokiego lub wysokiego, które ułatwia oddychanie,
- częste nacieranie i oklepywanie klatki piersiowej,
- częste wietrzenie sali,
- gimnastyka oddechowa (nadzorowanie i zachęcanie chorego),
- dokładne pomiary temperatury ciała i tętna, aby nie przeoczyć początkowych objawów,
- obserwacja układu oddechowego.

Ze strony rany operacyjnej

Zakażenie rany operacyjnej:

1) pierwotne – w czasie wykonywania zabiegu w wyniku otwarcia przewodu pokarmowego, zakażonych dróg żółciowych, moczowych, nacięcia ropni itp.;

2) wtórne – najczęstszą przyczyną jest nieprzestrzeganie zasad aseptyki w pielęgnacji rany operacyjnej, także krwiak w ranie powstały na skutek zsunęcia się podwiązki naczyniowej, zaburzenia w krzepnięciu krwi, czasem niedokładnego opanowania krwawienia w czasie zabiegu.

Konsekwencją zakażenia rany może być zakażenie uogólnione i posocznica.

Objawy pojawiają się zwykle około 48–72 godzin po zabiegu:

- miejscowe objawy zapalenia: zaczerwienienie wokół rany, wzmożone ucieplenie, obrzęk, ból,
- co najmniej jedna kropla wysięku ropnego.

Postępowanie:

- sączkowanie, drenaż rany,
- miejscowe stosowanie środków antyseptycznych,
- czasem ogólne stosowanie antybiotyków.

Zapobieganie:

- przestrzeganie zasad aseptyki przy pielęgnacji rany,
- przestrzeganie ogólnych zasad zapobiegania zakażeniom chirurgicznym.

Pielęgniarka dba, by opatrunek na ranie był zawsze suchy i czysty!

Rozejście się rany operacyjnej – dotyczy głównie ran brzusznych. Zwykle może wystąpić w 5.–7. dobie po operacji.

Przyczyny:

- zakażenie rany,
- zbieranie się krwi w łóżysku rany,
- niedokrwienie rany,
- niedożywienie chorego przed zabiegiem,
- nadmierna otyłość,
- współistniejąca cukrzyca, mocznica,
- uporczywy męczący kaszel,
- gwałtowne uporczywe wymioty,
- zbyt gwałtowne, nieostrożne uruchamianie chorego.

Objawy:

- ciemnobrunatna, surowiczo-krwista wydzielina z rany,
- rozejście się brzegów rany częściowe lub całkowite,
- może dojść do wytrzewienia narządów jamy brzusznej.

Postępowanie:

- postępowanie ogólne zwalczające przyczyny,
- w przypadku wytrzewienia jałowy okład z ciepłego roztworu 0,9% NaCl,

- miejscowe leczenie rany: stosowanie środków antyseptycznych, sączkowanie, drenaż;
- czasem po opanowaniu zakażenia pokrycie rany przeszczepem skóry.

Zapobieganie:

- aseptyka przy pielęgnacji rany,
- zapobieganie infekcjom układu oddechowego i kaszlowi,
- pomoc przy kaszlu, wymiotach, uruchamianiu chorego (przytrzymywanie rany).

Odleżyny

Problem odleżyn u pacjentów chirurgicznych nie odbiega od ogólnie przyjętych przyczyn ich powstawania oraz metod zapobiegania i ich leczenia. Odleżyny są natomiast często powodem hospitalizacji chorego w oddziale chirurgicznym.

Przewlekły ból

Ból pooperacyjny odczuwany jest indywidualnie. Zależy od wielu czynników: wieku chorego, jego indywidualnej reakcji na ból (tzw. próg bólowy), miejsca operacji, jej rozległości, rodzaju zastosowanej premedykacji i znieczulenia itp.

Przewlekły ból pooperacyjny jest chorobą samą w sobie i stanowi poważny problem medyczny.

Powoduje szereg objawów wegetatywnych, a także nadpobudliwość, bezsenność, utrudnia znacznie współpracę z pacjentem, pogarsza jego stan ogólny. Każdy pacjent cierpiący z powodu bólu powinien być traktowany indywidualnie, z należytą troską.

Ból – doznania występujące pod wpływem bodźców uszkodzających tkanki lub zagrażających ich zniszczeniem i odbieranych przez człowieka jako szkodliwe (nocyceptywne). Odczuwanie bólu to wynik podrażnienia silnymi bodźcami zakończeń bólowych nerwów czuciowych, ośrodka bólowego w mózgu lub narządów zmysłów bodźcami specyficznymi dla nich, ale zbyt silnymi.

Ból jest:

- reakcją obronno-przystosowawczą,
- odczuwany subiektywnie,
- cennym objawem diagnostycznym,
- objawem większości chorób, towarzyszącym lub dominującym.

Rodzaje bólu:

1) **ból pierwotny (początkowy)** – powstaje wskutek drażnienia zakończeń skórnych lub w błonach śluzowych. Jest ostry, szybko dociera do świadomości, można go dokładnie zlokalizować, szybko ustępuje po zaprzestaniu działania czynnika szkodliwego;

2) **ból wtórny (prawdziwy, późny)** – wolniej przewodzony, o charakterze rozlanym, trudnym do zlokalizowania, trwa znacznie dłużej niż bodziec, który go spowodował;

3) **ból przeniesiony (rzutowany)** – bodźce z chorego narządu (np. z serca, nerek, pęcherzyka żółciowego) docierają do rdzenia kręgowego i powodują rozszerzenie pobudzenia na włókna nerwowe pochodzące z różnych okolic skóry. W efekcie powstają doznania bólowe w skórze unerwionej przez odpowiednie gałęzki nerwowe objęte pobudzeniem.

Charakter bólu: pobołowanie, pieczenie, rwanie, ściskanie, gniecienie, ucisk, pulsowanie, rozsadzanie. Może być napadowy, narastający, falisty, przewlekły.

Natężenie bólu mierzy się w skali od 1 do 10.

Reakcja chorego na ból może być:

- fizjologiczna
- wzmożona (uogólniona w nerwicach, miejscowa przeczu-lica).

Rzadko obserwujemy patologiczny brak reakcji na ból.

Odpowiedź organizmu na bodźce bólowe dotyczy reakcji:

- 1) wegetatywnych,
- 2) psychicznych,
- 3) ruchowych,
- 4) humoralnych.

Stąd objawy towarzyszące bólom:

Ad. 1.

- rozszerzenie źrenic,
- pocenie,
- przyspieszone tętno,
- wzrost RR,
- zwolniony/przyspieszony oddech.

Ad. 2.

- niepokój psychoruchowy,
- zahamowanie psychoruchowe,
- lęk,
- strach,
- smutek.

Ad. 3.

- grymas cierpienia na twarzy,
- zaciskanie zębów, ust, palców rąk,
- pobudzenie ruchowe,
- przymusowa pozycja ciała.

Czynniki wpływające na wrażliwość bólową:

- temperatura – niższa obniża próg bólowy,
- płeć – większa wrażliwość u kobiet,
- wiek – większa wrażliwość między 10. a 30. r.ż.,
- czas trwania bólu – większa wrażliwość w przewlekłych chorobach,
- ogólny stan fizyczny, zmęczenie,
- stan psychiczny,
- wcześniejsze doświadczenia związane z bólem.

Czynniki podwyższające próg bólowy:

- ciepło,
- komfort psychiczny,
- sen i wypoczynek,
- odwrócenie uwagi,
- alkohol.

Opieka pielęgniarska wobec chorego cierpiącego z powodu bólu:

- obserwacja ukierunkowana na ustalenie przyczyny bólu, czynników zwiększających jego nasilenie i ewentualna eliminacja tych przyczyn;

- podwyższenie progu bólowego: komfort psychiczny, cisza, spokój lub możliwość działania, odwrócenie uwagi pacjenta, łagodzenie lęku – obecność pielęgniarki zwiększa poczucie bezpieczeństwa, tolerowanie zachowań chorego (krzyk, jęki, płacz);

- stosowanie zabiegów pielęgnacyjnych, np. zmiana pozycji, stosowanie udogodnień, masaż, unieruchomienie, stosowanie ciepła lub zimna;

- stosowanie zleconych leków według przyjętych standardów:
 - drabina analgetyczna,
 - w bólu przewlekłym podanie leku zanim ból wystąpi,

- lek odpowiednio dobrany (rodzaj, dawka), tj. skuteczny,
- wybór najlepszej drogi podania leku.

Pielęgniarka prowadząc obserwację pacjenta może pomóc w wyborze skutecznego leku przeciwbólowego i najlepszej drogi jego podania.

Terminy łacińskie

Dolor – ból

Haemorrhagia – krwawienie

Hematoma – krwiak

Embolia – zator

Embolia arteriae pulmonalis – zator tętnicy płucnej

Embolia arteriae cerebri – zator tętnicy mózgowej

Thrombosis – zakrzep

Thrombophlebitis – zakrzepowe zapalenie żył

Varices extremitatis inferioris – żylaki kończyn dolnych

Bronchitis – zapalenie oskrzeli

Pneumonia – zapalenie płuc

Pytania sprawdzające

1. Wymień powikłania pooperacyjne wczesne i późne.
2. Na czym polega rola pielęgniarki w zapobieganiu powikłaniom pooperacyjnym?
3. Omów powikłania ze strony układu oddechowego:
 - a) wczesne,
 - b) późne.
4. Omów powikłania ze strony układu krążenia:
 - a) wczesne,
 - b) późne.
5. Omów powikłania ze strony układu pokarmowego:
 - a) wczesne,
 - b) późne.
6. Omów powikłania ze strony układu moczowego:
 - a) wczesne,
 - b) późne.
7. Omów zaburzenia wodno-elektrolitowe w okresie pooperacyjnym.
8. Omów powikłania ze strony rany operacyjnej:
 - a) wczesne,
 - b) późne.
9. Jakie są objawy obiektywne bólu?

10. Wymień czynniki podwyższające i obniżające próg bólowy.
11. Jakie elementy należy uwzględnić w pielęgnacji chorego cierpiącego bólem?

Literatura zalecana

1. Gomułka W., Rewerski W. (red.). *Terapia bólu*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1989.
2. Collins S., Parker E. (red.). *Propedeutyka pielęgniarstwa*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1989.
3. Kirschnik O. *Pielęgniarstwo*. Pod redakcją J. Jakubaszki, Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 1997.
4. Zahradniczek K. (red.). *Wprowadzenie do pielęgniarstwa*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1999.
5. Olszewski W. (red.). *Kompendium postępowania przed- i pooperacyjnego w chirurgii ogólnej*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1999.
6. Northover J., Treasur T. *Chirurgia – pytania i odpowiedzi*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1991.

Żywienie w chorobach chirurgicznych – rola pielęgniarki

6

Prawidłowy stan odżywienia chorego przed zabiegiem operacyjnym jest jednym z warunków pomyślnego przebiegu operacji i okresu pooperacyjnego. W przygotowaniu chorego do operacji planowej uwzględnia się więc wyrównanie niedoborów żywieniowych, które są często niezależne od ciężaru ciała. Stwierdza się je zarówno u ludzi otyłych, jak i sprawiających na pierwszy rzut oka wrażenie wychudzonych. Badania poziomu białka, elektrolitów, morfologia krwi są niezbędne w ocenie stanu pacjenta. Wskaźnikami niedożywienia są stężenie albumin w surowicy krwi poniżej 3,2 g/dl oraz liczba limfocytów poniżej 1200/ml. Niedożywienie może mieć charakter ilościowy i jakościowy. Szczególnie często może występować u ludzi starszych, mieszkających samotnie, którzy z różnych przyczyn (nie zawsze jest to ubóstwo materialne) przez dłuższy czas odżywiają się nieprawidłowo („bułka i herbata”).

Z niedożywieniem możemy się też spotkać u pacjentów po długotrwałej hospitalizacji, przebytych operacjach, chemio- i/lub radioterapii. Stan ten może ulec pogłębieniu na skutek głodzenia pacjenta w okresie przygotowywania do badań diagnostycznych i zabiegów operacyjnych.

Poważnym problemem jest powstanie niedoborów żywieniowych w czasie pobytu chorego w szpitalu!

Przyczyny, dla których pacjent hospitalizowany nie spożywa należytej ilości pokarmów, to:

- brak łaknienia,
- ból,
- duszności,
- rodzaj diety,
- sposób podawania posiłków,
- nieestetyczny wygląd osób podających posiłki,
- inne niż w domu godziny posiłków,

- zapachy szpitala,
- wygląd innych chorych (rozległe rany itp.),
- trudności w samodzielnym spożywaniu posiłków,
- zbyt małe ilości pokarmu i inne.

Ważnym zadaniem pielęgniarki, nie tylko w oddziale chirurgicznym, jest nadzór nad żywieniem chorych.

Pielęgniarka musi w związku z tym:

- wiedzieć, jaki rodzaj diety ma pacjent,
- czy rodzina dostarcza choremu pokarmy zgodne z zaleconą dietą,
- czy zjada posiłki w całości,
- co jest przyczyną niechęci do jedzenia,
- usunąć w miarę możliwości przeszkody,
- przygotować do posiłków pokój chorych: przewietrzyć, wynosić baseny, kaczki,
- przygotować chorych: zmienić wcześniej, jeżeli jest taka potrzeba, zabrudzone opatrunki, bieliznę; posadzić chorego (jeżeli nie ma przeciwwskazań),
- zachęcać do jedzenia, pomagać,
- karmić ciężko chorych: powoli, nie ponaglać pacjenta, nie sprawiać wrażenia spieszącej się do „ważniejszych” czynności,
- zadbać, aby chory po badaniach diagnostycznych otrzymał ciepły posiłek.

Niedożywienie zwiększa podatność na zakażenia oraz podnosi ryzyko wystąpienia powikłań pooperacyjnych, wydłuża okres hospitalizacji i zwiększa koszty leczenia. Może doprowadzić do śmierci.

Uraz operacyjny powoduje zużywanie własnych zapasów energetycznych. Tylko 25% energii pochodzi ze spalania tłuszczów, natomiast reszta, tj. 75%, to energia pochodząca z białek mięśniowych.

Ilość magazynowanej energii zmniejsza się. Wzrasta zużycie białek i tłuszczów, a maleje węglowodanów. W związku z przyspieszeniem procesów energetycznych zwiększa się zapotrzebowanie na tlen.

Przemiana białkowa: następuje wzrost rozpadu białka, w tym także białek enzymatycznych, stąd wzrasta ilość azotu wydalanego z moczem. Zużycie białka jest proporcjonalne do wielkości urazu operacyjnego. Synteza białek po operacji jest mała, zwiększa ją odpowiednie odżywianie pooperacyjne.

Przemiana węglowodanowa: wzrasta poziom cukru w krwi na czczo (do 8 dni po zabiegu). Obniża się wrażliwość tkanek na insu-

linę, wzrasta proces glukoneogenezy. Jednocześnie zmniejsza się zużycie glukozy w tkankach i następuje wyczerpywanie zapasów glikogenu.

Przemiana tłuszczowa: nasilają się procesy spalania oraz lipolizy tłuszczów, następuje wzrost stężenia ciał ketonowych (do ok. 4. dnia po operacji).

Czynnikami zwiększającymi zaburzenia metabolizmu po operacji, oprócz niedostatecznego stanu odżywienia, są:

- rozległość urazu i operacji,
- wiek i płeć (największe u młodych mężczyzn, bo mają największe zapotrzebowanie kaloryczne),
- towarzyszące powikłania: utrata krwi, martwica tkanek, zakażenie, także długotrwałe unieruchomienie (wczesne uruchomienie zmniejsza utratę białka).

Celem żywienia w okresie okołoperacyjnym jest dostarczenie wszystkich składników odżywczych w odpowiedniej ilości i w takiej formie, aby możliwe było odtworzenie i utrzymanie masy komórkowej.

Sposoby żywienia:

- 1) przez przewód pokarmowy (enteralne):
 - doustne,
 - przez zgłębnik żołądkowy lub jelitowy,
 - przez przetokę żołądkową,
 - przez mikrojejunostomię.
- 2) pozajelitowe (parenteralne):
 - do żył obwodowych,
 - do żył centralnych.

Żywnienie doustne

Po większości zabiegów operacyjnych w dniu zabiegu (doba „0”) choremu zwilża się usta płynami obojętnymi. Czasem już w pierwszej dobie podaje się do picia płyny obojętne w niewielkiej ilości. W kolejnych dobach, po powrocie perystaltyki jelit, wprowadza się dietę płynną (lekkie zupy mleczne, wywary jarzynowe), a następnie lekkostrawną (pokarmy lekkostrawne, gotowane). Rozszerzanie diety odbywa się zawsze indywidualnie, zależy od rodzaju zabiegu, stanu pacjenta i jego tolerancji na jej rozszerzanie.

Nazewnictwo i rodzaje diet stosowanych w szpitalach są opracowane według ogólnych zasad. Należy zawsze się z nimi zapoznać.