



**Samodzielny Publiczny
Wojewódzki Szpital Chirurgii Urazowej
im. dr Janusza Daaba**

PROFILAKTYKA PRZECIWODLEŻYNOWA

Poradnik dla pacjentów i ich rodzin

Projekt Edukacji Pacjentów realizowany w ramach systemu jakości –
Akredytacja pod kierunkiem: **dr n. biol. Grażyny Kruk-Kupiec**

Szpital akredytowany



Szpital Promujący Zdrowie



opracowanie: **Violetta Tkaczuk**

Piekary Śląskie, 2009

Konsekwencją długotrwałego, nie zmieniającego się ucisku na tkankę jest powstawanie **odleżyny**. Poprzez długotrwały ucisk dochodzi do zaburzenia ukrwienia, a tym samym niedotlenienia i niedożywienia tkanek. W wyniku takiego procesu powstaje martwica czyli miejscowe obumarcie tkanek lub narządów. W miarę oddzielania się tkanek martwiczych powstają trudno gojące się owrzodzenia (rany), ulegające zakażeniu.

Stan ten może dotyczyć wszystkich warstw ciała od naskórka po kości. Powstałe odleżyny są trudno gojącymi się ranami, które przysparzają choremu dodatkowych cierpień oraz prowadzą do poważnych powikłań (m.in.: zakażenie, posocznica, zapalenie szpiku i kości, przetoki, rak).

Przyczyny powstawania odleżyn:

Czynniki wewnętrzne:

- stan ogólny i odżywienie (wyniszczenie, otyłość) \typ budowy ciała,
- ograniczenie ruchomości lub unieruchomienie,
- nietrzymanie moczu lub stolca,
- zaburzenie lub brak czucia bólu itp.,
- dodatkowe choroby np. cukrzyca, miażdżyca,
- stosowanie leków: sterydoterapia, chemioterapia, leki uspokajające i przeciwbólowe,
- duszność,
- zmiany pH skóry,
- zakażenia wewnętrzne,
- zakażenie bakteryjne skóry.

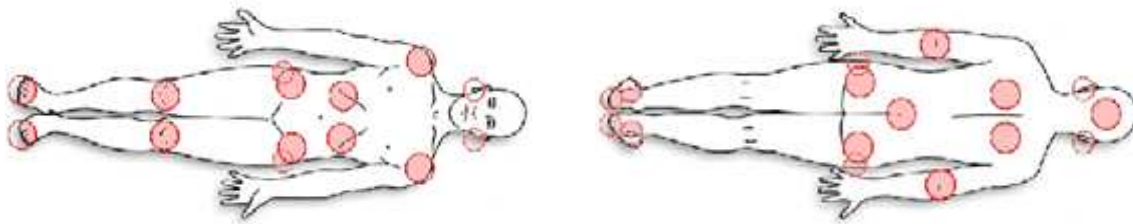
Czynniki zewnętrzne:

- długotrwały nie zmieniający się ucisk na tkankę np. długotrwałe leżenie na plecach.
- tarcie - przesuwanie ciała po podłożu np. chory stara się przesunąć pośladki nie unosząc ich.
- przesuwanie części lub całego ciała chorego względem podłoża w sposób powodujący fałdowanie skóry. Pofałdowanie skóry powoduje skręcenie i zamykanie światła naczyń.
- uszkodzenie tkanek wywołane urazem, stłuczeniem np. podczas wypadku, który spowodował uraz lub w czasie zabiegów pielęgnacyjnych.

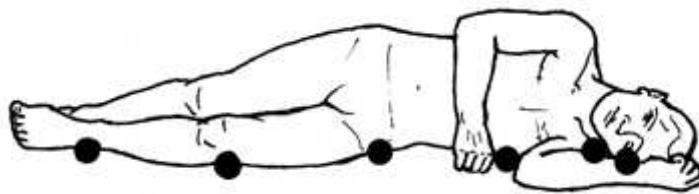
Czas, w którym powstają odleżyny jest ściśle związany z innymi czynnikami, które mają wpływ na powstanie odleżyny. Może wahać się od dwóch do kilku godzin.

Lokalizacja

Odleżyny mogą pojawić się wszędzie, choć są miejsca bardziej i mniej narażone. Powstają najczęściej w miejscach, gdzie odległość między skórą, a znajdującym się pod nią kośćmi jest mniejsza. W miejscach tych dochodzi do długotrwałego ucisku na tkanki, zwłaszcza na twardym podłożu, co prowadzi do niedokrwienia oraz niedotlenienia komórek.



Miejsca powstawania odleżyn. Widok z przodu i tyłu.



Widok z boku

W pozycji siedzącej zagrożone są okolice kulszowe. Jednak w przypadku błędów w pielęgnacji odleżyny mogą powstać w każdym miejscu ciała.

Klasyfikacja odleżyn:

Określenie stopnia zaawansowania odleżyny umożliwia dobór odpowiedniej metody leczenia. Najczęściej stosowanym podziałem stopnia zaawansowania odleżyn jest skala wg. Torrence'a:

- a) I° - blednące zaczerwienienie, rumień, skóra nie jest uszkodzona. Lekki ucisk palca powoduje zblednięcie tego zaczerwienienia, co wskazuje, że mikrokrążenie nie jest jeszcze zatrzymane i uszkodzone.
- b) II° - nieblednące, powiększające się zaczerwienienie, powierzchowna nadżerka, tkanka twarda w dotyku. Po zakończeniu ucisku rumień nie ustępuje, może pojawić się powierzchniowy obrzęk, otarcie, przerwanie ciągłości naskórka i pęcherze, zwykle towarzyszy temu ból

- c) III° - Głębokie uszkodzenie pełnej grubości skóry do granicy z tkanką podskórną. Widoczne głębokie ubytki tkanki, rana otoczona jest rumieniem i obrzękiem, brzegi rany są dobrze odgraniczone, dno rany może być wypełnione żółtymi masami rozpadających się tkanek lub czerwoną ziarniną. Uszkodzone tkanki znajdują się poniżej zakończeń nerwowych, stąd zwykle nie są bolesne.
- d) IV° - Uszkodzenie rozpościera się w stronę tłuszczowej tkanki podskórnej, dochodzi do kości, występuje martwica z odczynem zapalnym kości i odczynowym zapaleniem stawów, widoczna obumarła tkanka. Brzeg odleżyny jest raczej dobrze odgraniczony, lecz martwica obejmuje także otaczające ją warstwy skóry, dno może być pokryte czarną martwicą.
- e) V° - Zaawansowana martwica rozpościera się w stronę powięzi i mięśni - stan ogólnego zakażenia organizmu. W ranie są rozpadające się masy tkanek i czarna martwica.

Profilaktyka przeciwoleżynowa polega na zastosowaniu właściwych środków i metod niedopuszczenia do pojawienia się odleżyn.

Wcześniejsze objawy, które może zaobserwować sam pacjent, to:

- zaczerwienienie skóry nie znikające po usunięciu ucisku,
- pęcherze naskórka,
- otarcie naskórka.

Wskazówki dla pacjentów narażonych na wystąpienie odleżyn

- codziennie umyj ciało, miejsca narażone dobrze osuszaj.
- Zwrócić szczególną uwagę na higienę okolicy krocza i odbytu.
- sprawdzaj skórę, co najmniej raz dziennie w poszukiwaniu zmian na skórze za pomocą lusterka lub drugiej osoby.
- pamiętaj, aby odzież była wykonana z tkanin naturalnych, miękkich, przewiewnych, pozbawionych grubych szwów, a obuwiu wygodne.
- stosuj pościel z miękkich nie krochmalonych tkanin (kora, flanela).
- unikaj wilgotnej, mokrej pościeli.
- łóżko powinno być codziennie prześcielone a prześcieradło dobrze naciągnięte.
- zadbaj aby pościel była czysta, aby chory nie spoczywał na szwach, fałdach tkaniny, guzikach, okruchach.
- unikaj przesuwania chorego przy obracaniu, najlepiej unieś ciało.

- jeżeli masz takie możliwości, zastosuj materac przeciwoodleżynowy lub inne środki pomocnicze.
- korzystne jest stosowanie małych futrzanych podkładow z owczej skóry, jako ochrony pod miejsca najbardziej narażone na ucisk (np. pod pośladki).
- regularnie przestrzegaj zmiany pozycji ciała (minimum co 2-3 godziny), uwzględnij ułożenie na obu bokach, plecach i brzuchu.
- zapewnij dojsście z obu stron do łóżka, na którym leży chory.
- unikaj skaleczeń i uderzeń.
- w miejscach narażonych na odleżyny stosuj preparaty do pielęgnacji skóry.
- unikaj nadmiaru talku, pudru, zasypek, które mogą się grudkować.
- unikaj jednoczesnego stosowania pudru i oliwki.
- stosuj zabiegi poprawiające ukrwienie skóry: lekki masaż, oklepywanie, delikatne nacieranie np. oliwką oraz dbaj o dostęp powietrza do tychże miejsc.
- nie masuj wyniosłości kostnych.
- wykonuj codziennie ruchy bierne porażonych części ciała.
- bądź aktywny ruchowo na ile jest to możliwe ze względu na stan zdrowia.
- zwróć uwagę na dietę uwzględniającą dużą zawartość białka i soli mineralnych, nie przejadaj się słodyczami.
- gdy nastąpi zaczerwienienie, które nie znika przy uciśnięciu palcem oraz swędzenie to:
 - odciążaj miejsca zmienione,
 - stosuj masaż wodny z mydłem,
 - oklepuj i wklepuj kremy natłuszczające.

Pamiętaj o krótkim przycinaniu paznokci. Rygorystycznie dbaj o czystość.

W przypadku korzystania z wózka :

- zmieniaj pozycję siedzenia,
- unoś się co 15-20 minut, aby chwilowo odciążyć miejsca nadmiernie obciążone i ułatwić lepsze ukrwienie tej okolicy; jeśli jest to niemożliwe siedzenie w wózku nie powinno trwać dłużej niż 2-3 godziny,
- podkładaj wałki i poduszki pod pośladki, uda, kolana.

Preparaty do pielęgnacji skóry:

- a) Oliwka do ciała – używana do pielęgnacji skóry dzieci i osób starszych. Nawilża i natłuszcza skórę. Stymuluje odnowę naskórka, wygładza i uelastycznia skórę. Łagodzi podrażnienia i zapobiega ich powstawaniu. Regularnie stosowana, zapewnia właściwy stopień nawilżenia i napięcia skóry, przez co zmniejsza ryzyko powstania urazów na powierzchni skóry,
- b) Maść nagietkowa – Zawiera wyciąg z kwiatostanów nagietka. Działa przeciwzapalnie i nieznacznie bakteriobójczo. Stosowana w leczeniu m.in. trudno gojących się ran, oparzeń, odleżyn, ropiejących otarciach naskórka,
- c) Naturalny Balsam AnTicubit - do pielęgnacji skóry narażonej na odleżyny i odparzenia. Zapobiega powstawaniu odleżyn i infekcji skóry. Łagodzi podrażnienia i stany zapalne. W jej skład wchodzi jako substancja aktywna specjalna mieszanka olejków eterycznych zawierająca m. in. olejek drzewa herbacianego o działaniu antybakteryjnym i antygrzybiczym. pH neutralne dla skóry.
- d) Sudocrem – jest antyseptycznym kremem dla osób z problemami skórnymi. Chroni przed odparzeniami skóry. Wskazany w profilaktyce i łagodzeniu skutków zapalenia skóry w przebiegu nietrzymania moczu i/lub stolca oraz odleżyn. Działa również kojąco i ochronnie. Sudocrem jest hipoalergiczny, nie wywołuje podrażnień.
- e) Menalinde – stosowany do szybkiego i delikatnego usuwania zabrudzeń w przypadku nietrzymania moczu i/lub stolca. Zawiera kreatynę, wspomagającą naturalne mechanizmy ochronne skóry. Neutralizuje przykry zapach, posiada pH naturalne dla skóry.
- f) PC 30V – płyn do pielęgnacji skóry narażonej na ucisk i otarcie. Zapobiega podrażnieniom i stanom zapalnym skóry. U pacjentów szczególnie narażonych (długotrwale unieruchomionych, stosujących protezy) zapobiega powstawaniu odleżyn i owrzodzeń. Wzmacnia skórę oraz poprawia jej naturalne funkcje. Ma właściwości antybakteryjne.
- g) Propol - 1% aerozol propolisowy. Zapobiega powstaniu odleżyn, chroni skórę przed infekcjami bakteryjnymi, stabilizuje odczyn pH skóry, łagodzi podrażnienia mechaniczne i termiczne.

Odżywianie

Prawidłowe żywienie polega na systematycznym dostarczaniu ustrojowi ludzkiemu składników pokarmowych. Człowiek dorosły powinien spożywać dziennie około 1g białka na

1 kg masy ciała, w stanach niedożywienia, ciężkiej choroby, zmózonego wysiłku fizycznego wzrasta dwukrotnie. Źródłem białka są : mleko, jaja, mięso, drób, ryby, warzywa.

Węglowodany . stanowią 50 - 65 % zapotrzebowanie energetycznego: są to cukrowce głównie pochodzenie roślinnego. Ich źródłem są mąka, kasza, pieczywo, groch.

Tłuszcze stanowią 20 - 30 % zapotrzebowania energetycznego, stanowią mieszaninę kwasów nienasyconych i nasyconych. Niektóre tłuszcze są dodatkowo źródłem witaminy A i D co podnosi ich wartość np. masło i tran.

Witaminy - skomplikowane związki chemiczne pełniące rolę katalizatorów i regulatorów procesów życiowych. Witaminy: A, D, E, K oraz - witamina C i witaminy z grupy B.

Składniki mineralne : wapń, żelazo, sód, potas, jod, fosfor i inne - biorą udział w regulowaniu istotnych procesów życiowych: trawienie, wchłanianie, przemiana materii, utrzymanie równowagi kwasowo - zasadowej.

Chorzy, którzy nie mogą być normalnie odżywiani wymagają specjalnych preparatów odżywczych. Obecnie istnieje na rynku kilka rodzajów mieszanek odżywczych.

W przypadku wystąpienia odleżyn, uzupełniamy niedobory pokarmowe – zwłaszcza białka, witaminy C, cynku (usposabiają do powstania odleżyn i opóźniają leczenie już istniejących odleżyn).Unikamy potraw ciężkostrawnych, wzdymających, ostro przyprawionych. Przestrzegamy też regularności i częstości spożywania posiłków 4 do 5 razy na dobę.

Dieta wysokobiałkowa jest dietą przejściową, stosujemy ją do czasu wygojenia odleżyn. Dalsze żywienie zależy od stanu chorego. Należy pamiętać o utrzymaniu prawidłowej masy ciała.

Produkty zawierające duże ilości wit. A: wątroba, tran, żółtka jaj, tłuste mleko, marchew, pietruszka, szpinak, dynia.

Produkty zawierające duże ilości wit. B: produkty pełnoziarniste, wieprzowina, owoce morza, fasola, wątroba, jaja, żółte sery, zielone warzywa liściaste, orzechy, nasiona słonecznika.

Produkty zawierające duże ilości wit. C: świeże owoce i warzywa w tym owoce cytrusowe, pomidory, melony, zielone warzywa liściaste, papaja, surowa czerwona papryka, pietruszka, kiwi, truskawki, surowa kapusta.

Produkty zawierające duże ilości wit. D: tłuste ryby, tran, jaja, mleko, masło, żółte sery.

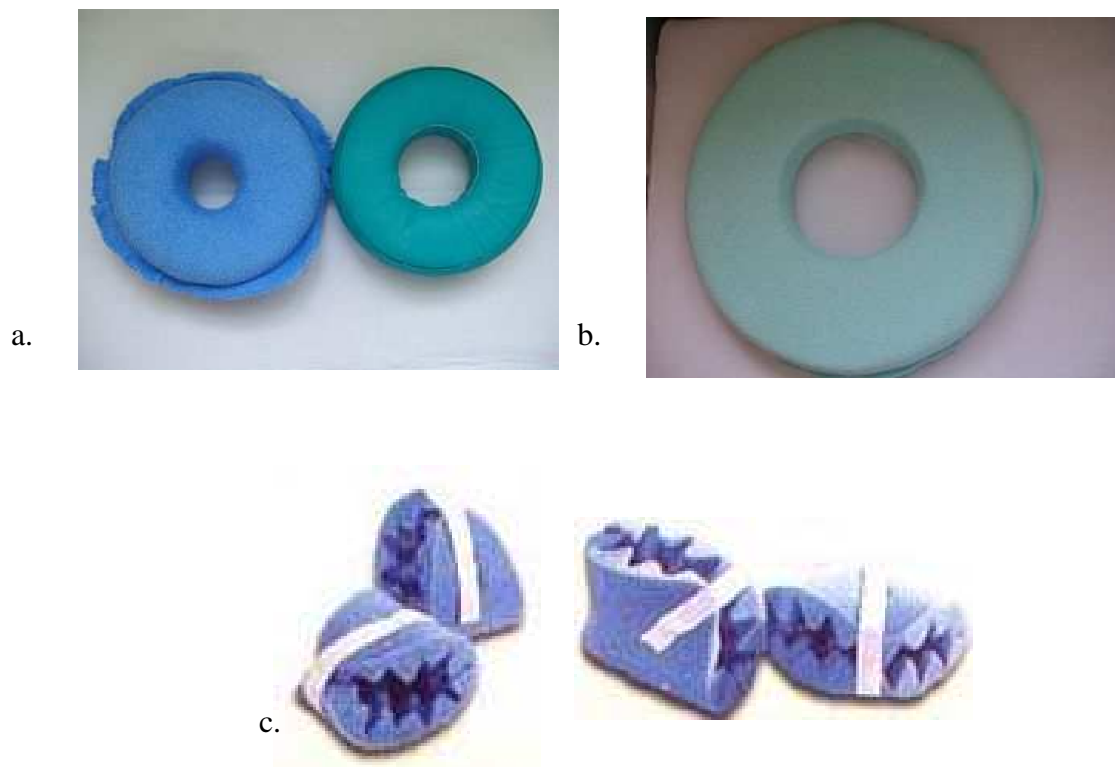
Produkty zawierające duże ilości wit. E: olej z kiełków pszenicy, orzechy, soja, produkty pełnoziarniste, zielona sałata.

Produkty zawierające duże ilości wit. K: seler, wątroba, kalafior, brokuły, zielona sałata, szpinak, pomidory, kapusta, fasolka strączkowa, chude mięso.

Produkty zawierające duże ilości cynku: ziarna zbóż, orzechy, nasiona, korzeń imbiru, drożdże piwne, mięso, ryby, owoce morza, wątroba.

Środki pomocnicze w profilaktyce przeciwodleżynowej:

1. Podkładki przeciwodleżynowe - mają zastosowanie przy zmniejszeniu ucisku na szczególnie obciążone miejsca. Stosując podkładki należy pamiętać, aby przy każdorazowej zmianie pozycji chorego, zmieniać położenie podkładki.



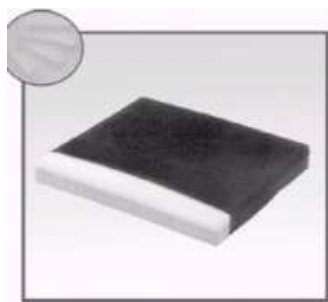
Rys a. Krążki wykonane z pianki poliuretanowej skutecznie zabezpieczają łokcie, kolana, kostki i pięty przed powstawaniem odleżyn.

Rys b. Podkładka przeciwodleżynowa pod pośladki, biodra. Wykonana z gąbki. Ułatwia dostęp powietrza do zagrożonej odleżyną części ciała.

Rys c. Podkładki pod łokieć i piętę. Wykonane z pianki poliuretanowej, zalecane w profilaktyce i leczeniu odleżyn. Wyprofilowane, zapinane na rzepy.



d.



e.



f.

Rys d. Poduszka przeciwodleżynowa do siedzenia - poprawia krążenie krwi, zapobiega podrażnieniom skóry oraz zmniejsza ryzyko powstawania odleżyn.

Rys e. Dwuwarstwowa poduszka do siedzenia. Górna warstwa wykonana z pianki viscoelastycznej zapewnia wysoką elastyczność i komfort. Dolna warstwa wykonana z pianki o większej gęstości zapewnia lepszą stabilizację. Pokrowiec z bawełny.

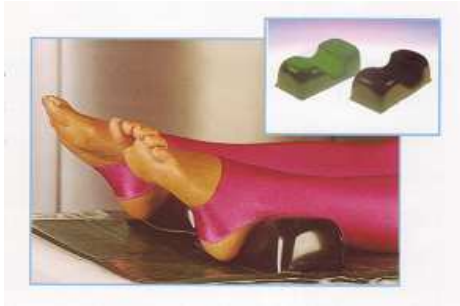
Rys f. Poduszka przeciwodleżynowa - stanowi wyposażenie wózka inwalidzkiego. Specjalna konstrukcja poduszki w postaci wycięć w kształcie gofra zapewnia dobrą wentylację powietrza między poduszką i powierzchnią ciała pacjenta.

2. W profilaktyce przeciwodleżynowej, jako podkładki, można stosować owczą skórę. Runo owcze tworzy miękką powierzchnię, która daje pacjentowi poczucie wygody. Ponadto rozkłada równomiernie ciężar ciała chorego na całej powierzchni, co zapobiega uciskowi, tarcia, zapewnia odpowiednią wilgotność skóry i dostęp powietrza.



Miejszem zastosowania podkładek ze skóry owczej, w przypadku chorych leżących, jest najczęściej okolica pośladków i bioder. Runo owcze zakładamy na/lub pod podkład płócienny, na którym leży chory. Skóra owcza może służyć również jako podkładka pod pięty czy łokcie.

3. Poduszki i podkładki żelowe w dużym stopniu redukują tarcie, niwelują ciśnienie pomiędzy wystającymi punktami kostnymi a podłożem. Poduszki żelowe doskonale korygują pozycję osoby siedzącej na wózku inwalidzkim.



a.



b.



c.



d.

Rys a., rys b., rys c. Podkłady mają różne kształty i formę, dzięki czemu można je zastosować na różnych obszarach ciała i w różnych pozycjach.

Rys d. Poduszka przeciwodleżynowa żelowa.

4. Poduszki pneumatyczne zalecane w profilaktyce i leczeniu odleżyn w okolicach pośladków. Zapobiegają nadmiernemu naciskowi na tkankę co umożliwia lepsze ukrwienie i odżywienie tkanek. Zmniejszają tarcie pomiędzy poduszką a ciałem i umożliwiają dopasowanie się poduszki do ciała pacjenta. Jedną z najważniejszych zalet tych poduszek jest wymiany (unoszenie) powietrza - nadmiar ciepła i wilgoci wydostaje się spomiędzy przestrzeni międzykomorowych.



Poduszka przeciwodleżynowa pompowana kwadratowa i krążki gumowe, pompowane.

5. Maty ślizgowe – zalecane przy zmianie pozycji chorego (zwłaszcza u chorych z porażeniami lub niedowładami kończyn) oraz do przenoszenia pacjenta np. z jednego łóżka na drugie. Używanie łatwoślizgów wymaga niewielkiego wysiłku fizycznego oraz ogranicza ból, jaki pacjent odczuwa przy przemieszczeniu. Mata ślizgowa może wyglądać jak kawałek bardzo śliskiej tkaniny lub folii albo śpiwór mający w środku materiał o bardzo niskiej przyczepności. Układa się je pod prześcieradłem lub podkładem (pośladkami). Pozycję chorego zmienia się pociągając za podkład lub prześcieradło.



a.



b.

Rys a. Mata ślizgowa, mała.

Rys b. Łatwoślizg usztywniany do przenoszenia chorego.

6. Materace przeciwoleżynowe - to materace, dzięki którym uzyskujemy zmniejszenie i zmianę ucisku wywieranego na ciało chorego oraz pobudzenie krążenia i ukrwienia. Materace zmniejszają ryzyko wystąpienia odleżyn oraz przyspieszają proces leczenia już istniejących. Nie zwalniają z konieczności zmiany pozycji chorego, są jedynie dodatkowym elementem profilaktyki.

Ze względu na sposób działania materace można podzielić na:

- 1) Materace statyczne (stałociśnieniowe). Działają według jednej zasady- rozkładają ciężar osoby leżącej na jak największej powierzchni, a tym samym zmniejszają nacisk jednostkowy.



a.

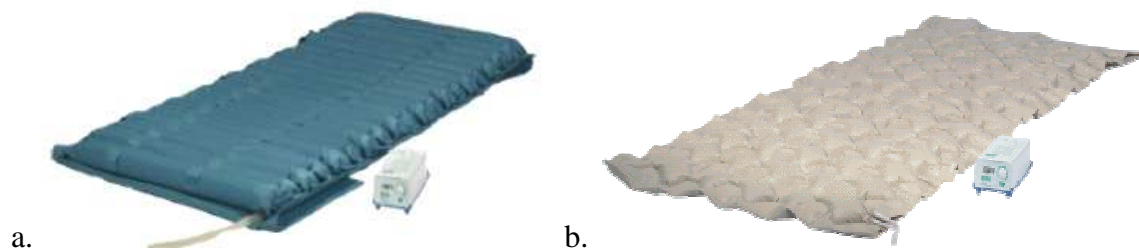


b.

Rys a. Materace pęcherzykowe - są nowymi modelami winylowych materacy przeciwodleżynowych. Każdy materac składa się ze 130 pęcherzyków, których zadaniem jest podpieranie pacjenta w taki sposób, aby ucisk ciała był jak najmniejszy. Są skuteczne w profilaktyce i leczeniu odleżyn do I° włącznie.

Rys b. Materace z systemem poliuretanowym wyposażone są w pokrowiec wykonany z tkaniny, który można sterylizować termicznie do 130°C (lub np. wygotować). Pokrowiec materaca jest przepuszczalny dla powietrza i pary wodnej, zatrzymuje bakterie, wirusy oraz roztocza. Materac składa się z komór, które są ze sobą trwale połączone. Skutecznie wspomaga leczenie odleżyn do II° włącznie.

- 2) Materace dynamiczne (zmiennociśnieniowe). Zapewniają wspomaganie dopływu krwi do tkanek przez zmienny ucisk na ciało. Składają się z materaca i zasilacza powietrznego. Materace zbudowane są najczęściej z dwóch, trzech rzędów komór na przemian wypełnianych powietrzem. Ciało chorego podpierane jest naprzemiennie w różnych punktach, co kilka – kilkanaście minut. Zmniejsza to całkowite zatrzymanie przepływu krwi w uciśniętej tkance.



Rys a. Pneumatyczny zmiennociśnieniowy materac przeciwodleżynowy konstrukcji rurowej, z pokrowcem. Wykonany z PCV, co warunkuje łatwość utrzymania go w czystości. Cykl pracy pompy 10 minut. Wyposażony jest w system dotleniania tkanek. W materacu wykonano mikrootwory, przez które tłoczone jest powietrze pod ciało pacjenta. Pozwala to na bezpieczny kontakt pacjenta z materacem i przyspiesza leczenie odleżyn. Dzięki budowie opartej na podzieleniu materaca na komory powietrzne uzyskuje się równomierne rozłożenie ciężaru ciała pacjenta, prawidłową wentylację oraz komfort temperaturowy. Wszystkie te czynniki są decydujące w profilaktyce i leczeniu odleżyn. Do materaca pompowane jest powietrze za pomocą rurek. Komory materaca są naprzemiennie napełniane powietrzem przez pompę zapewniając stałą zmianę punktów podparcia ciała pacjenta. Ciało pacjenta jest utrzymywane na stałej wysokości niezależnie od cyklu pracy pompy.

Rys b. Pneumatyczny zmiennociśnieniowy materac przeciwodleżynowy do współpracy z pompą. Pompa z płynną regulacją ciśnienia, cykl pracy pompy 10 minut. Materac

wyposażony jest w wyłogi do stabilnego umieszczania na łóżku. Ten materac nie posiada mikrowentylacji.

Materace dynamiczne są bardziej skuteczne w profilaktyce i leczeniu odleżyn jak materace statyczne.

Dobry, skuteczny materac powinien posiadać płynną regulację ciśnienia uwzględniając ciężar chorego i pozycję ciała. Ucisk wywierany na tkankę jest niższy u pacjenta leżącego na wznak, niż u chorego leżącego na boku.

Drugą cechą skutecznego materaca przeciwoleżynowego jest maksymalne ciśnienie, jakie wywiera na ciało chorego. Najbardziej optymalne wartości to ciśnienie od 45 do 86 mmHg.

Trzecim parametrem oceny jest niezawodność i trwałość materacy, odpowiednie materiały wyścielające, półprzepuszczalne pokrowce. Powinny być wykonane z miękkiej tkaniny.

Odleżyny stanowią poważną grupę powikłań. Nie leczone mogą stanowić nawet zagrożenie życia. Dlatego bardzo ważne jest zapobieganie powstaniu odleżyn. Właściwa obserwacja i pielęgnacja skóry jest podstawą do osiągnięcia tego celu.