



## Informatoriki dla rodziców

- [Zespołowa opieka nad dziećmi z wadami cewy nerwowej](#)
- [Wstrząśnienie mózgu.](#)
- [Kamica nerkowa.](#)
- [Wnetrostwo.](#)
- [Tetralogia Fallota.](#)
- [Przepuklina pachwinowa.](#)
- [Spodziektwo.](#)
- [Oparzenia.](#)
- [Odpływ pęcherzowo - moczowodowy.](#)
- [Wole guzowate.](#)
- [Wodogłowie.](#)
- [Wodonercze.](#)
- [Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego.](#)
- [Zaparcia.](#)

### Wstrząśnienie mózgu.

#### Co to jest wstrząśnienie mózgu ?

Wstrząśnienie mózgu jest przejściowym uszkodzeniem mózgu, które zostało spowodowane przez uraz głowy. Często jest to jedyny objaw urazu, ale może współistnieć np.: z raną głowy, z krwiakiem - zwanym popularnie guzem, czy również ze złamaniem kości czaszki.

#### Objawy

Podstawowym objawem wstrząśnienia mózgu jest utrata przytomności. Utrata przytomności może trwać od kilku sekund do kilku dni. Ponieważ istnieją zależności pomiędzy długością okresu nieprzytomności a ciężkością uszkodzenia mózgu, istotne jest aby poinformować dokładnie lekarza, jak długo dziecko było nieprzytomne. Stałym objawem wstrząśnienia mózgu jest niepamięć wsteczna tzn. wygaszenie w pamięci momentu wypadku. Czasem niepamięcią objęte są wydarzenia poprzedzające uraz. Niepamięć trwa różnie długo i zwykle nie przekracza jednej godziny. Występuje również niepamięć pourazowa, jest to okres od urazu do odzyskania pełnej i trwałej świadomości. Okres niepamięci pourazowej ma znaczenie dla oceny stopnia uszkodzenia mózgu. Ponadto może wystąpić obniżenie ciśnienia krwi, wiotkość kończyn, błądność skóry i zwolnienie tętna, w cięższych przypadkach może wystąpić zaburzenie oddechu.

#### Występowanie

Wstrząśnienie mózgu występuje u dzieci w każdym wieku u obojga płci.

#### Dlaczego leczymy wstrząśnienie mózgu

Uszkodzenie centralnego układu nerwowego zwane wstrząśnieniem mózgu stanowi zagrożenie życia dziecka i jest potencjalnym źródłem powikłań.

#### Postępowanie diagnostyczne

Podstawą rozpoznania wstrząśnienia mózgu jest wywiad zebrany od świadków zdarzenia. Ze względu na uraz głowy wykonuje się badanie radiologiczne czaszki, aby ocenić rozległość urazu i wykluczyć ewentualne uszkodzenia kości czaszki.

#### Leczenie

Kontrola po leczeniu w szpitalu

### Kamica nerkowa.

#### Co to jest kamica nerkowa ?

Choroba ta jest zespołem objawów wynikających z wytworzonych w drogach moczowych kamieni /złogów/. Mogą one pojawiać się w kielichach, miedniczce nerkowej, moczowodach i pęcherzu moczowym. Wyróżnia się dwa zasadnicze typy kamicy nerkowej: a. pierwotna kamica nerkowa, idiopatyczna /samoistna/ b. wtórna kamica nerkowa /jako skutek wad wrodzonych układu moczowego, lub jako wynik uformowania się złogu na ciele obcym. Kamień powstaje w układzie moczowym z organicznych i nieorganicznych substancji, które są składnikami moczu. Ze względu na swój skład chemiczny złogi dzieli się na: a.szczańlanowo-wapniowe /kamica samoistna/, b.fosforanowo-magnezowo-możowe /kamica towarzysząca zakażeniu dróg moczowych, c.moczanowe /niewidoczne na zdjęciach rentgenowskich/, d.cystynowe.

#### Występowanie

Na kamice nerkową mogą chorować dzieci w każdym wieku. Należy podkreślić, że wbrew obiegowym opiniom schorzenie pojawia się nawet u niemowląt i małych dzieci. Obserwowano także obecność złogów w nerkach u płodów. Pomiedzy 1 a 15 rokiem życia, w każdym przedziale wieku, choroba pojawia się równie często. Natomiast zdecydowanie częściej zapadają na nią chłopcy.

#### Objawy

Często pierwszym objawem choroby jest ból. U starszych dzieci niekiedy gwałtowny, połączony z wymiotami i przypominający typową kolikę nerkową u dorosłych. Niekiedy pojawia się krwinkomocz lub krwimocz obserwowane w postaci zmiany zabarwienia moczu. Mogą pojawić się trudności u oddawaniu moczu, podwyższona ciepłota ciała i brak łaknienia. Kamień w pęcherzu moczowym może uniemożliwiać oddanie moczu w pozycji stojącej. Często towarzyszą mu zylaki odbytu lub wypadanie śluzówki odbytu. U niemowląt i małych dzieci kamica moczowa często przebiega bezobjawowo. Ich nasilenie uzależnione jest od stopnia zablokowania odpływu moczu poprzez kamień tkwiący w drogach moczowych. Najczęściej złóg blokuje połączenie miedniczki nerkowej z moczowodem lub utyka w ujściu pęcherzowym moczowodu. Prowadzi to do gwałtownego poszerzenia miedniczki nerkowej lub moczowodu, co wywołuje kolikę nerkową. Szybko może rozwinąć się ostre zakażenie dróg moczowych. Proces ten może doprowadzić do zniszczenia mięszu nerkowego. Stąd leczenie kamicy nerkowej należy podjąć natychmiast po rozpoznaniu, a w związku z możliwością nawrotów choroby, prowadzić profilaktykę i obserwację dziecka przez długie lata. Powszechnie dostępnym badaniem rozpoznającym kamice jest ultrasonografia /USG/. Badanie to nie jest szkodliwe ani przykre dla dziecka. Na jego podstawie można ustalić obecność kamienia, jego położenie, wielkość oraz ocenić następstwa, jakie spowodował w drogach moczowych.

#### Przyczyny choroby

Przyczyna choroby jest dotąd niejasna. U części dzieci kamica współistnieje z wadami wrodzonymi dróg moczowych. Kolejną przyczyną mogą być wrodzone nieprawidłowości czynności nerek /metabolizmu nerkowego/. Niekiedy długotrwałe unieruchomienie dziecka w gipsie odgrywa istotną rolę w tworzeniu kamieni nerkowych. Przewlekłe zakażenia dróg moczowych bakteriami z rodzaju Proteus sp. może również prowadzić do powstania kamicy. W niektórych przypadkach choroba ta występuje w rodzinie, co sugerowało by istnienie czynnika dziedzicznego. Najczęściej są to chorzy, u których przyczyna kamicy leży w nieprawidłowym metabolizmie nerkowym. Utworzenie się złogu w drogach moczowych daje objawy w różnym okresie od początku choroby. Ich powstanie związane jest albo z towarzyszącym zakażeniem dróg moczowych, albo/i z zablokowaniem odpływu w moczu.

#### Leczenie

Leczenie kamicy nerkowej uzależnione jest od położenia i wielkości kamienia. Niewielkie złogi nie blokujące odpływu moczu z nerki, rokujące swobodne ich przejście przez drogi moczowe leczy się zachowawczo. Leczenie takie polega na stosowaniu tzw. "uderzeń wodnych", czyli dożylny podaży dużej ilości płynów w skojarzeniu z lekami rozkurczowymi, przeciwbólowymi, moczopędnymi i przeciwzapalnymi. Strumień moczu przepycha złóg do pęcherza. Niektóre kamienie umiejscowione w moczowodzie można próbować ściągnąć pętlą lub koszykiem. Wszystkie większe kamienie wymagają leczenia zabiegowego. U starszych dzieci istnieje możliwość nieoperacyjnego usunięcia złogu w nerce przez rozbitcie go falą uderzeniową /ESWL/. Metoda ta znajduje jednak u dzieci ograniczone zastosowanie. Nadal podstawowym sposobem leczenia kamicy nerkowej jest zabieg operacyjny. Dotyczy to złogów dużych /powyżej 1 cm/, powodujących zastój moczu, zakażenie mięszu nerki, krwinkomocz i stałe ataki kolki

nerkowej. Te ostatnie przyspieszają konieczność wykonania zabiegu. Bez względu na wskazanie do operacji jest kamicą odlewowa nerki. Decyzję o leczeniu operacyjnym podejmuje się po wykorzystaniu innych możliwości usunięcia złoju. Po zakończeniu leczenia szpitalnego każdy pacjent wymaga długoterminnej obserwacji. Konieczne jest stosowanie odpowiedniej diety, regularne powtarzanie badań laboratoryjnych (badania ogólne i posiew mocz), systematyczne leczenie ewentualnych zakażeń oraz wykonywanie badania ultrasonograficznego co 3 - 6 miesięcy. Postępowanie takie zapobiega utworzeniu się kolejnych kamieni, a w przypadku nawrotu choroby umożliwiła podjęcie wczesnego leczenia.

#### UWAGA KOŃCOWA:

U dzieci, u których powtarzają się bóle brzucha, należy podejrzewać kamicę dróg moczowych i w pierwszym rzędzie wykonać badanie ultrasonograficzne jamy brzusznej oraz badanie ogólne moczu.

## Wnętrostwo.

### Co to jest wnętrostwo ?

Wnętrostwo jest wadą wrodzoną jedno lub obustronną polegającą na niezstąpieniu jądra do moszny. Rozróżnić należy: a. wnętrostwo prawdziwe - jądro nie pozwala sprrowadzić się do moszny, b. wnętrostwo rzekome - okresowo jądro pozwala się sprrowadzić do moszny, c. ektopie jądra - jądro położone poza prawidłową drogą zstępowania jądra. Brak jest jednoznacznej odpowiedzi na pytanie co wywołuje niezstąpienie jąder. Najprawdopodobniej są to: a. zaburzenia hormonalne występujące jeszcze w czasie życia płodowego, b. wadliwa budowa kanału pachwinowego, c. współistniejąca przepuklina pachwinowa, która nie pozwala prawidłowo ukształtowanemu jądro na zstąpienie do moszny, d. zbyt krótki powrózek nasienny na którym jest zawieszona jądro.

### Objawy.

Stały lub okresowy brak jądra (lub obu jąder) w mosznie. Występowanie. Wnętrostwo występuje u około 3% chłopców urodzonych o czasie oraz u około 30% urodzonych przedwcześnie. W pierwszym roku życia dochodzi u części niemowląt z wnętrostwem do zstąpienia jąder. W wadzie tej jądro najczęściej znajduje się w kanale pachwinowym, zatrzymuje się więc na pewnym etapie drogi prowadzącej do moszny. Niekiedy jądro znajduje się poza kanałem tzn. w jamie brzusznej lub w okolicach kanału pachwinowego, te postaci są bardziej skomplikowane i wymagają często wieloetapowego leczenia operacyjnego w czasie którego jądro jest stopniowo sprrowadzane do moszny. W niektórych przypadkach jądro okresowo pojawia się w mosznie, a pod wpływem zimna czy dotknięcia okolicy moszny, cofa się. Jest to najłżejsza postać tej wady. Jak już wspomniałem wyżej wnętrostwo może towarzyszyć przepuklina pachwinowa, która jest rozpoznawana przed leczeniem operacyjnym zdarza się, że z powodu swoich niewielkich rozmiarów rozpoznaje się ją w czasie zabiegu operacyjnego. W ten sposób wydłuża się zabieg i może być zmodyfikowane postępowanie pooperacyjne. Dlaczego leczymy wnętrostwo ? Poza efektem kosmetycznym, który jest oczywisty, motywacją do leczenia i to dość wczesnego (optymalny wiek leczenia 2-3 rok życia) jest to, że jądro znajdując się w warunkach odmiennych od tych jakie panują w mosznie, rozwija się znacznie gorzej. Występują z tym związane zaburzenia funkcji, aż do utraty możliwości plemlkotwórczych wiąznie. Dodatkowo jądro niezstąpione może niekorzystnie wpływać na jądro prawidłowe o właściwym umiejscowieniu uszkadzając częściowo lub całkowicie jego czynność. Inne schorzenia jąder takie jak skręt czy przemiana nowotworowa mogą we wnętrostwie rozwinąć się skrycie i przez dłuższy czas pozostać niezauważone.

### Diagnostyka.

Najczęściej brak jądra w mosznie zauważany jest przez rodziców lub podczas badań okresowych i wymaga potwierdzenia przez chirurga dziecięcego. Badaniem pomocnym w stwierdzeniu gdzie znajduje się jądro jest ultrasonografia, która może nam dodatkowo udzielić informacji czy nie mamy do czynienia z rzadko występującym wrodzonym brakiem jądra.

### Leczenie.

Jak pisałem wyżej wiek pomiędzy 2 a 3 rokiem życia jest okresem, w którym wnętrostwo powinno zostać usunięte ze względu na to, że efekt leczniczy jest w tym czasie największy. Dlatego stwierdzenie braku jądra w mosznie po urodzeniu powinno zobowiązywać do okresowych wizyt w specjalistycznych poradniach chirurgicznych. Wnętrostwo można leczyć zachowawczo lub operacyjnie. O wyborze sposobu leczenia decyduje lekarz specjalista po uprzednim zbadaniu dziecka. Leczenie zachowawcze polega na podawaniu w zastrzykach domięśniowych preparatu hormonalnego dwa razy w tygodniu przez okres 5 tygodni. Preparat działa pobudzająco na jądro i może doprowadzić do pełnego zstąpienia jądra do moszny. Stosowany jest również inny preparat także hormonalny, który podaje się donosowo. Skutki są podobne, jest on jednak niedostępny na polskim rynku można go jedynie nabyć poza granicami naszego kraju. Leczenie operacyjne polega na odnalezieniu jąder, które nie zstąpiły do moszny, i przyniosło efektu i tych którzy są zakwalifikowani na podstawie badania bezpośrednio do zabiegu. Operacja jest wykonywana w znieczuleniu ogólnym, polega na otwarciu kanału pachwinowego, odszukaniu jądra, wprowadzeniu go do moszny oraz ustaleniu w worku mosznym tak, aby nie było możliwości powrotu jądra do kanału pachwinowego. Pobyt dziecka w szpitalu licząc od zabiegu operacyjnego wynosi około tygodnia lecz może być modyfikowany przez lekarza leczącego w zależności od postaci wady i przebiegu pooperacyjnego. Kontrola pooperacyjna Po zabiegu operacyjnym dziecko wymaga okresowej kontroli w Poradni Chirurgii Dziecięcej oraz zmniejszenia aktywności (unikanie dużego wysiłku, jazda na rowerku). W przebiegu pooperacyjnym należy unikać pokarmów wzdymających, nie jest wymagana specjalna dieta. Niekiedy jądro po pewnym czasie od zabiegu operacyjnego cofa się do kanału pachwinowego na skutek zmian bliznowatych. Jest to powikłanie występujące sporadycznie, ale wymagające ponownego leczenia.

## Tetrologia Fallota.

### Co to jest zespół czworaczy Fallota ?

Zespół czworaczy Fallota, zwany również tetralogią Fallota (ToF) jest wrodzoną wadą serca. Na wadę tą składają się dwa główne elementy. 1) typowy, duży nie stawiający oporu dla przepływu krwi ubytek w przegrodzie międzykomorowej, 2) zwężenie drogi wypływu prawej komory, wskutek czego występuje wyrównanie ciśnień w obu komorach. Czy aorta ma postać "jeźdźca" (3 element wady) i "siedzi okrakami" (w 50%) nad przegrodą międzykomorową, czy też nie, z hemodynamicznego i chirurgicznego punktu widzenia ma małe znaczenie. Przerost prawej komory (4 element wady) jest wtórny do stanu hemodynamicznego i jako taki nie jest wrodzonym uszkodzeniem. Wrodzone elementy zespołu opisanego 1888 roku przez Fallota są wynikiem embriologicznego (rozwojowego) odchylenia niedorozwoju części prawej komory (stożka). W 1/3 przypadków, również główne tętnice płucne są wąskie i słabo wykształcone. Z hemodynamicznego punktu widzenia mamy do czynienia jakby z jedną komorą tłoczącą, mającą do pokonania dwa opory: - krążenia systemowego, - zwężonej drogi wypływu do płuc. Im większy jest ten drugi, tym większy jest przeciek (z prawej do lewej komory) powracającej żyłnej krwi do systemowego, tętniczego układu krążenia z pominięciem płuc. O nasileniu zwężenia świadczy stopień sinicy i wtórny niedorozwój lewej połowy serca. Adaptacja następuje drogą wytworzenia krążenia obocznego - oskrzelowego, rzadziej przez przetrwały przewod tętniczy (przewód łączący aortę z tętnicą płucną). Gdy przewod tętniczy (Botalla) jest otwarty, napływ krwi z aorty do drzewa naczyniowego płuc (przez ten przewod ponad miejscem zwężenia) jest zwykle wystarczający do podtrzymania prawidłowego przepływu krwi przez płuca. Gdy przewod się zamyka, przeżycie noworodka jest zależne od minimalnego przepływu przez zwężoną drogę wypływu prawej komory do płuc oraz od połączeń pomiędzy krążeniem płucnym i oskrzelowym.

### Objawy

Stan kliniczny i nasilenie objawów u noworodków i niemowląt z zespołem Fallota zależy od stopnia niedorozwoju drogi wypływu z prawej komory. U większości pacjentów wypływ jest ograniczony na tyle silnie, że wyraźnie widoczna jest sinica. Nawet we wczesnym niemowlęctwie niedotlenienie jest ewidentne i nasila się. Poliglobulia i pałeczkatowatość palców rąk i nóg zwiększają się równoległe do nasilającej się sinicy. Napady omdleń (napady anoksemiczne) z towarzyszeniem intensywnej sinicy, drgawki i utraty przytomności występują zwykle po przebudzeniu oraz w okresie stresu i wysiłku (np.: w okresie krzyku, karmienia, infekcji dróg oddechowych). Są one wynikiem nagłego dodatkowego obniżenia przepływu płucnego, który wydaje się być wtórny do kurczu stożka podpłucnego. Nasilenie sinicy nie wykazuje ścisłej współzależności z napadami omdleń. Często względnie bezsiniczne, dobrze rozwinięte niemowle ma alarmujące napady anoksemiczne. Niewydolność krążenia zdarza się rzadko. Występowanie jest to pospolita wada występująca w ok. 15% wszystkich wrodzonych chorób serca leczonych w Klinice Chirurgii Dziecięcej A.M. w Poznaniu. Tetralogia Fallota jest odpowiedzialna w 75% za występowanie sinicy, będącej wynikiem zmniejszonego przepływu płucnego. Wada ta występuje 2 razy częściej u chłopców niż u dziewczynek.

### Dlaczego leczymy tę wadę serca ?

Nie leczona wada jest narastającym (w czasie) zagrożeniem dla życia dziecka. Niewiele dzieci przeżywa wczesne dzieciństwo. Ponad połowa noworodków z tą wadą nie przeżywa 1 r. życia. U pozostałych dzieci wzrost i rozwój są słabsze, a kolejne etapy rozwoju opóźnione. Poniżej drugiego roku życia stałymi zagrożeniami są zatępienia skrzyżowane, zakrzepy tętnic i żył mózgu, zwłaszcza w stanach odwodnienia.

Bakteryjne zapalenie wsierdza wskutek bezpośredniego napływu systemowej krwi żyłnej do aorty (z pominięciem płuc) może doprowadzać do powstawania ropni mózgu.

Postępowanie diagnostyczne W naszej Klinice rutynowo wykonuje się badania elektrokardiograficzne, radiologiczne klatki piersiowej (charakterystyczny obraz - serca sabot i skąpy rysunek naczyń) oraz echokardiografię dwupłaszczyznową. Ponadto przeprowadzamy cewnikowanie serca, celem ustalenia rozpoznania i uzyskania precyzyjnego obrazu anatomopatologicznego. Leczenie Leczeniem z wyboru jest postępowanie operacyjne. Polega albo na całkowitym usunięciu wady (leczenie radykalne) albo złagodzeniu jej skutków (leczenie paliatywne).

1. Leczenie paliatywne. U niemowląt ze spoczynkowym wysyceniem tlenu krwi tętniczej poniżej 75% leczeniem z wyboru jest operacja paliatywna. Zespolecie systemowo-płucne (tętnicy systemowej z tętnicą płucną) musi być wytworzone aby zabezpieczyć dziecko przed efektami zbyt małego przepływu płucnego. Doświadczenie wskazuje, że najlepsze rokowanie daje zespolenie tętnicy podobojczykowej z tętnicą płucną (zespolenie Blalock-Taussing). Uzyskane światło zespolenia w tętnicy płucnej nie zmiesza się, zaś długość i wewnętrzny przekrój tętnicy podobojczykowej rzadko prowadzi do nadmiernego przepływu przez zespolenie i ewentualnej niewydolności krążenia z powodu zbyt małego przepływu płucnego. Niekiedy niemowlęta z zespołem Fallota - z krążowo niskim utlenowaniem krwi tętniczej są tak małe (zwykle poniżej 4 kg masy ciała), że tętnica podobojczykowa nie może być użyta do zabiegu metodą Blalock-Taussing. Mając zbyt małe światło nie może ta tętnica zapewnić wystarczającego przepływu płucnego, a ponadto ulega samoistnej zakrzepicy. W tych przypadkach wykonuje się niekiedy centralne zespolenie systemowo-płucne używając protezy z Gore-Texu o średnicy 4-5 mm.

2. Leczenie radykalne. Jeśli dziecko przeżywa krytyczny okres pierwszego roku życia bez potrzeby wykonania zabiegu paliatywnego, można skorygować wadę jednoetapowo (z użyciem krążenia pozaustrojowego) Kontrowersyjnym pozostaje kierowanie niemowląt do całkowitej naprawy wady. W naszej Klinice, w takiej sytuacji, ze względu na mniejszą śmiertelność okołooperacyjną zaleca się dwuetapową korekcję wady. Najkorzystniejszym okresem do wykonania zabiegu radykalnego jest wiek 2-3 roku życia. W średniczkich postaciach wady zwykle wystarcza wycięcie mięśniowego zwięzienia w drodze wypływu prawej komory, wykonanie valvotomii zastawki tętnicy płucnej i zamknięcie ubytku w przegrodzie międzykomorowej. Cięższe postaci wymagają oprócz zamknięcia ubytku międzykomorowego, również poszerzenia drogi wypływu prawej komory często z przecięciem pierścienia zastawki i pnia tętnicy płucnej aż do jej rozdwojenia. U pacjentów z całkowitym niedorozwojem tętnicy płucnej ostateczna korekcja jest odraczana do 5-6 roku życia, aby można było zastosować odpowiedniej wielkości conduit (proteza z zastawką). Śmiertelność okołooperacyjna niemowląt u których wykonano zespolenie systemowo-płucne wynosi poniżej 5%. Późniejsza całkowita korekcja wady wykonana po 2 roku życia jest obciążona 3-5% śmiertelnością. Pierwotna korekcja całkowita wykonana pomiędzy 2-4 rokiem życia kończy się niepomyślnie w około 5% przypadków.

### Powikłania w przebiegu pooperacyjnym

1. Powikłania bezpośrednie:
  - a. niewydolność krążenia,
  - b. całkowity blok serca,
  - c. bakteryjne zapalenie wsierdza.
2. Powikłania odległe - po radykalnej korekcji wady wyjątkowo rzadko spoprzega się częściowe oderwanie łąki zamykającej ubytek międzykomorowy (np.: w wyniku zapalenia wsierdza) lub tętniak rzekomy wokół łąki poszerzającej drogę wypływu z prawej komory.

Kontrola po leczeniu operacyjnym Dziecko pozostaje pod stałą opieką Poradni Kardiologicznej przez okres zależny od stopnia zaawansowania wady i wiotkich zmian ustrojowych. Pod okresową kontrolą badań elektrokardiograficznych, radiologicznych i echokardiograficznych kontynuowane jest leczenie zachowawcze.

### Przepuklina przeponowa.

#### Co to jest przepuklina brzuszna ?

Przepuklina brzuszna jest wypukleniem się pod skórę otrzewnej wraz z narządami jamy brzusznej. Spowodowane jest to nieprawidłowym stanem ściany brzucha, wrodzonym (*przepuklina wrodzona*) albo nabytym. Określenie przepuklina wrodzona nie oznacza istnienia przepukliny zaraz po urodzeniu, lecz określa wrodzoną wadę ściany brzucha usposabiającą do powstania przepukliny. Spotyka się również tzw. przepukliny wewnętrzne, w których brak jest wypuklenia się ściany brzucha. Są to bardzo rzadkie przypadki.

Ze względu na miejsce "wychodzenia" przepukliny poza obręb jamy brzusznej dzielimy je - głównie - na pachwinowe, udowe, pępkowe. U chłopców przepuklina pachwinowa może schodzić do worka mosznowego i taką nazywamy przepukliną mosznową. Przepukliny mogą być odprowadzalne, gdy zawartość worka przepuklinowego da się odprowadzić do jamy brzusznej lub nieodprowadzalne, gdy zawartość worka przepuklinowego nie może być przemieszczona na swoje prawidłowe miejsce. Czasami mamy do czynienia z przepukliną nieodprowadzalną, powodującą ból brzucha, nieraz bardzo silne. Taką przepuklinę nazywamy uwięzioną (uwięzłą). Jest to stan wymagający pilnego zgłoszenia się do chirurga.

#### Objawy

Przepukliny brzuszne występują w postaci uwypuklenia (guza) najczęściej w okolicy pachwin lub pępka. Pojawienie się guza związane jest często ze zwiększonym napięciem mięśni brzucha, co występuje w czasie płaczu, kaszlu, przy zaparciach lub trudnym oddawaniu moczu. Kiedy dziecko się uspokaja, przestaje kaszleć, przepuklina sama odprowadza się do jamy brzusznej. Przepuklina uwięziona, oprócz objawu guza, daje ból, głównie w okolicy worka przepuklinowego. Ponadto mogą wystąpić wymioty lub nudności, a chory nie może oddać stolca lub gazów. Brzuch staje się wzdęty i wzmaga się ból przy jego dotyku.

#### Występowanie

Przepukliny brzuszne występują w każdym wieku, zarówno u chłopców jak i u dziewczynek. Z tym, że przepukliny pachwinowe występują częściej u chłopców, a przepukliny udowe częściej u dziewczynek.

#### Dlaczego leczymy przepuklinę ?

Przepuklinę uwięzioną leczymy, bo jest to stan zagrażający życiu. Natomiast przepuklinę wolną (nieuwięzioną) należy leczyć, aby nie dopuścić do wystąpienia stanu zagrożenia życia. Dziecko, u którego rozpoznano przepuklinę, powinno mieć ustalony termin leczenia operacyjnego. Rodzice powinni zadbać, aby dziecko zgłosiło się do leczenia w Klinice wolne od infekcji i innych chorób utrudniających przeprowadzenie zabiegu operacyjnego lub znieczulenia.

#### Postępowanie diagnostyczne

Rozpoznanie przepukliny stawia się na podstawie badania klinicznego wykonanego przez lekarza. Nie są potrzebne żadne dodatkowe badania diagnostyczne. Jedynie w przypadku decyzji o leczeniu operacyjnym wykonuje się badania laboratoryjne, potrzebne dla bezpiecznego przeprowadzenia zabiegu operacyjnego. Zwykle jest to analiza krwi i badanie ogólne moczu.

#### Leczenie

Przepukliny leczy się operacyjnie. W przypadku przepukliny wolnej, dziecko zgłasza się w wyznaczonym terminie do Kliniki. W znieczuleniu ogólnym (dziecko śpi w czasie operacji) wykonuje się zabieg operacyjny, polegający na chirurgicznym odtworzeniu prawidłowej budowy ściany brzucha. Kiedy chory zgłasza się w czasie ostrego dżuru z powodu przepukliny uwięzłej i zostanie to potwierdzone przez lekarza dyżurnego, jest natychmiast przyjęty do Kliniki i przygotowany do zabiegu operacyjnego. Zabieg ten, oprócz odtworzenia prawidłowej budowy ściany brzucha, polega na kontroli narządów w jamie brzusznej i ocenie ich stanu na skutek uwięzienia. Wynikiem tej oceny może być decyzja usunięcia np.: fragmentu jelita zmienionego martwiczo oraz zagrażającego przedziurawieniem i wylaniem się kalowej treści jelita do jamy brzusznej. Czyni to zabieg trudniejszym i pogarszającym rokowanie.

#### Leczenie pooperacyjne

Przebieg pooperacyjny zależy od stanu pacjenta w chwili operacji. Jeśli leczona jest przepuklina wolna pacjent pozostaje w Klinice 1-2 dni, a następnie w 7 dniu po zabiegu zgłasza się do Poradni Chirurgicznej celem kontroli i wyjęcia szwów. W dniu operacji wieczorem otrzymuje do picia herbatę, a od następnego dnia otrzymuje karmienie dietą lekką.

Przebieg pooperacyjny pacjenta z przepukliną uwięzioną zależy od rodzaju uwięzionego narządu, zakresu uszkodzenia i następnej resekcji, wieku dziecka. W takim wypadku karmienie dziecka zależy od poprawy jego stanu ogólnego, powrotu prawidłowej funkcji

przewodu pokarmowego, itd.

#### Kontrola po leczeniu w szpitalu

Kontrola po leczeniu operacyjnym przepukliny następuje z reguły w 7 dniu po wypisie z Kliniki. Powrót do normalnej diety i aktywności fizycznej zależy od przebiegu operacyjnego i przebiegu pooperacyjnego. Dla dzieci operowanych z powodu przepukliny wolnej powrót do diety normalnej trwa około 1 tygodnia, a od ćwiczeń np.: wychowania fizycznego należy powstrzymać dziecko przez 3 miesiące.

### Spodziectwo.

#### Co to jest spodziectwo ?

Spodziectwo (hypospadiasis) jest wadą wrodzoną męskich narządów płciowych, której istotą jest brak końcowego odcinka cewki moczowej. Ujście cewki moczowej usytuowane jest od dołu (po stronie brzusznej jądra). Często ujście cewki moczowej jest zwężone, powodując trudności podczas oddawania moczu. W miejscu brakującego odcinka cewki moczowej znajduje się podłużne zagłębienie, a prącie w tym odcinku jest przygięte w kierunku do kroczka. To skrzywienie prącia nasila się podczas wzdęcia i jeśli jest dużego stopnia, w przyszłości może uniemożliwić normalny stosunek płciowy. Jednocześnie napletek ma typowy dla tej wady wygląd: przykrywa jedynie żołądź prącia od góry, nie otacza żołądź i nie ma miejsce w warunkach normalnych. Postać spodziectwa, a zarazem ciężkość wady uwarunkowana jest położeniem ujścia cewki. Rozróżniamy spodziectwo: żołądziowe, rowkowe, prąciowe przednie, środkowe, tylne, kątowe tj. prąciowo-mosznowe, spodziectwo mosznowe lub kroczowe. Im dłuższego odcinka cewki brakuje, tym wada jest poważniejsza. Warto tutaj podkreślić, że typ spodziectwa nie powinien być w zasadzie określane na podstawie pierwotnego położenia ujścia cewki, gdyż nawet przy bardzo znacznym przygięciu prącia, ujście może być położone niedaleko szczytu żołądź. W najcięższych postaciach wady narządy płciowe mają wygląd obojnaczy, to znaczy niecharakterystyczny dla żadnej płci.

#### Występowanie

Częstość występowania w Polsce oceniano na 3-4 na 1000 noworodków płci męskiej co oznacza, że występuje raz na 200 do 300 noworodków. Z postaci spodziectwa, najczęściej, bo w 70% spotyka się spodziectwo przednie, w 10% środkowe, a najcięższe przypadki spodziectwa tylnego stanowią 20%.

#### Objawy

Rozpoznanie spodziectwa stawia się po urodzeniu na podstawie wyglądu prącia. Napletek jest rozdwojony i przykrywa tylko żołądź lecz jej nie otacza. Brak też wędzidełka napletka. W zasadzie sam nietypowy wygląd napletka powinien skłonić do dokładniejszego badania i nasunąć podejrzenie tej wady u noworodka. Moc oddawany jest "pod siebie", stąd polska nazwa wady. Ten objaw może nie być istotny u niemowlęcia pieluszkowanego, jednak później staje się oczywiste, że dotknięty tą wadą chłopiec oddaje moc inaczej niż inni chłopcy. Przy współistniejącym zwężeniu ujścia cewki strumień moczu jest cienki i osiąga duże odległości. Prącie ma kształt zakrzywiony, zwłaszcza jest to widoczne podczas wzdwołów, kiedy prącie zamiast być wyprostowane jest mniej lub bardziej przygięte w kierunku kroczka.

#### Postępowanie

Leczenie spodziectwa jest chirurgiczne. Po pierwsze należy ocenić ujście cewki moczowej i w przypadku stwierdzenia jego zwężenia dokonuje się plastyki ujścia. Do chirurgicznej korekcji wady chłopcy kierowani są w każdym wieku, jednak należy tu podkreślić, że najkorzystniejszym okresem dla przeprowadzenia leczenia jest wiek około 2-go roku życia. Przeprowadzenie operacji radykalnej w tak wczesnym wieku umożliwiającą postępy w technice chirurgicznej i w anestezjologii, a nie bez znaczenia wydaje się być zakończenie leczenia przed wykształceniem się u dziecka świadomości odrębności płci, wyrażającej się tutaj w sposobie oddawania moczu. Zakończeniem leczenia jest uzyskanie normalnego kształtu prącia, umożliwiającego normalne czynności płciowe oraz wytworzenie brakującego odcinka cewki moczowej. Badania przedoperacyjne mają na celu: potwierdzenie rozpoznania, ocenę układu moczowego i rozpoznanie ewentualnych wad towarzyszących. Potwierdzenie rozpoznania konieczne jest w ciężkich postaciach spodziectwa, w przypadku stwierdzenia narządów płciowych o cechach obojnaczy. Chodzi tu o ustalenie płci dziecka, spodziectwo dotyczy płci męskiej, a podejmowanie korekcji chirurgicznej obojnaczy narządów płciowych w kierunku męskich u dziecka płci żeńskiej byłoby nieporozumieniem. Wykonuje się badanie kariotypu, niekiedy chromatyny płciowej. W razie zwężenia ujścia cewki moczowej należy ocenić czy jest to strażnik dróg moczowych. Dziecko kieruje się do badania USG, a w razie Przepuklina brzuszna jest wypuklaniem się pod skórę otrzewnej wraz z narządami jamy brzusznej. Spowodowane jest to nieprawidłowym stanem ściany brzucha, wrodzonym (przepuklina wrodzona) albo nabytym. Określenie przepuklina wrodzona nie oznacza istnienia przepukliny zaraz po urodzeniu, lecz określa wrodzoną wadę ściany brzucha usposabiającą do powstania przepukliny. Spotyka się również tzw. przepukliny wewnętrzne, w których brak jest wypuklenia się ściany brzucha. Są to bardzo rzadkie przypadki. Ze względu na miejsce "wychodzenia" przepukliny poza obręb jamy brzusznej dzielimy je - głównie - na pachwinowe, udowe, pępkowe. U chłopców przepuklina pachwinowa może schodzić do worka mosznowego i taką nazywamy przepukliną mosznową. Przepukliny mogą być odprowadzalne, gdy zawartość worka przepuklinowego da się odprowadzić do jamy brzusznej lub nieodprowadzalną, gdy zawartość worka przepuklinowego nie może być przemieszczona na swoje prawidłowe miejsce. Czasami mamy do czynienia z przepukliną nieodprowadzalną, powodującą ból brzucha, nieraz bardzo silne. Taką przepuklinę nazywamy uwięzioną (uwięzła). Jest to stan wymagający pilnego zgłoszenia się do chirurga. Objawy Przepukliny brzuszne występują w postaci wypuklenia (guza) najczęściej w okolicy pachwin lub pępka.

Pojawienie się guza związane jest często ze zwiększonym napięciem mięśni brzucha, co występuje w czasie płaczu, kaszlu, przy zaparciach lub trudnym oddawaniu moczu. Kiedy dziecko się uspokaja, przestaje kaszleć, przepuklina sama odprowadza się do jamy brzusznej. Przepuklina uwięziona, oprócz objawu guza, daje ból, głównie w okolicy worka przepuklinowego. Ponadto mogą wystąpić wymioty lub nudności, a chory nie może oddać stolca lub gazów. Brzuch staje się wzdęty i wzmaga się ból przy jego dotykaniu. Występowanie Przepukliny brzuszne występują w każdym wieku, zarówno u chłopców jak i u dziewczynek. Z tym, że przepukliny pachwinowe występują częściej u chłopców, a przepukliny udowe częściej u dziewczynek. Dlaczego leczymy przepuklinę ?

Przepuklinę uwięzioną leczymy, bo jest to stan zagrażający życiu. Natomiast przepuklinę wolną (nieuwięzioną) należy leczyć, aby nie dopuścić do wystąpienia stanu zagrożenia życia. Dziecko, u którego rozpoznano przepuklinę, powinno mieć ustalony termin leczenia operacyjnego. Rodzice powinni zadbać, aby dziecko zgłosiło się do leczenia w Klinice wolne od infekcji i innych chorób utrudniających przeprowadzenie zabiegu operacyjnego lub znieczulenia. Postępowanie diagnostyczne Rozpoznanie przepukliny stawia się na podstawie badania klinicznego wykonanego przez lekarza. Nie są potrzebne żadne dodatkowe badania diagnostyczne. Jedynie w przypadku decyzji o leczeniu operacyjnym wykonuje się badania laboratoryjne, potrzebne dla bezpiecznego przeprowadzenia zabiegu operacyjnego. Zwykle jest to analiza krwi i badanie ogólne moczu. Leczenie Przepukliny leczy się operacyjnie. W przypadku przepukliny wolnej, dziecko zgłasza się w wyznaczonym terminie do Kliniki. W znieczuleniu ogólnym (dziecko śpi w czasie operacji) wykonuje się zabieg operacyjny, polegający na chirurgicznym odtworzeniu prawidłowej budowy ściany brzucha. Kiedy chory zgłasza się w czasie ostrego dżuru z powodu przepukliny uwięzłej i zostanie to potwierdzone przez lekarza dyżurnego, jest natychmiast przyjęty do Kliniki i przygotowany do zabiegu operacyjnego. Zabieg ten, oprócz odtworzenia prawidłowej budowy ściany brzucha, polega na kontroli narządów w jamie brzusznej i ocenie ich stanu na skutek uwięzienia.

Wynikiem tej oceny może być decyzja usunięcia np.: fragmentu jelita zmienionego martwiczo oraz zagrażającego przedziurawieniem i wyłaniem się kałowej treści jelita do jamy brzusznej. Czynniki zabieg bardziej zaawansowanym i pogarszającym rokowanie. Leczenie pooperacyjne Przebieg pooperacyjny zależy od stanu pacjenta w chwili operacji. Jeśli leczona jest przepuklina wolna pacjent pozostaje w Klinice 1-2 dni, a następnie w 7 dniu po zabiegu zgłasza się do Poradni Chirurgicznej celem kontroli i wyjęcia szwów. W dniu operacji wieczorem otrzymuje do picia herbatę, a od następnego dnia otrzymuje karmienie dietą lekką. Przebieg pooperacyjny pacjenta z przepukliną uwięzioną zależy od rodzaju uwięzionego narządu, zakresu uszkodzenia i następnej resekcji, wieku dziecka. W takim wypadku karmienie dziecka zależy od poprawy jego stanu ogólnego, powrotu prawidłowej funkcji przewodu pokarmowego, itd. Kontrola po leczeniu w szpitalu Kontrola po leczeniu operacyjnym przepukliny następuje z reguły w 7 dniu po wypisie z Kliniki. Powrót do normalnej diety i aktywności fizycznej zależy od przebiegu operacyjnego i przebiegu pooperacyjnego. Dla dzieci operowanych z powodu przepukliny wolnej powrót do diety normalnej trwa około 1 tygodnia, a od ćwiczeń np.: wychowania fizycznego należy powstrzymać dziecko przez 3 miesiące. konieczności od innych badań diagnostycznych. Niekiedy konieczna może być cystoskopia ocena cewki moczowej. Z reguły w przednich i środkowych postaciach wady rozpoznanie najczęściej nie budzi wątpliwości i nie wymaga potwierdzenia przy pomocy badań dodatkowych, natomiast w przypadkach wad wysokich, gdy narządy płciowe zewnętrzne mają cechy obojnacze i w razie nieobecności jąder w mosznie konieczne jest ustalenie płci przy pomocy oceny kariotypu i cystoskopii.

#### Sposoby leczenia

Jak już nadmieniono, leczenie spodziectwa jest chirurgiczne. Jednak nie wszystkie przypadki kwalifikują się do operacji. Nie wymagają leczenia chłopcy z najniższymi postaciami wady, z prąciem prostym podczas wzdwołów i z ujściem cewki moczowej o normalnej szerokości. Istnieje cały wachlarz technik operacyjnych stosowanych w

leczeniu spodziectwa. Stosuje się operacji jednoczasowe lub wieloetapowe, w zależności od typu wady. Z zasady planuje się zastosowanie konkretnej techniki przed operacją, jednak decyzję wyboru pozostawia się na czas operacji, gdyż wywołany śródoperacyjnie sztuczny wzwód daje najpewniejszy wgląd na stan pracy i cewki moczowej i determinuje zakres wymaganej korekcy chirurgicznej.

### Przebieg pooperacyjny

Podczas operacji zakłada się cewnik do pęcherza moczowego celem odprowadzenia moczu i pozostawienia nowo wytworzonej cewki moczowej w trakcie gojenia bez kontaktu z moczem w trakcie wczesnego okresu pooperacyjnego, co zwykle trwa od 6 do 10 dni. Zabieg operacyjny kończy założenie jałowego opatrunku hemostatycznego, który zmieniamy po 5 dniach. Ze względu na konieczność dla dobrego gojenia się ran operacyjnych unieruchomienie operowanej okolicy, dziecko pozostaje w łóżku do czasu pierwszego oddania moczu nową cewką moczową. Z leków stosuje się środki przeciwbólowe i odkażające mocz.

### Powikłania

Wymienione założenia leczenia pooperacyjnego mają na celu wyeliminowanie czynników sprzyjających powstawaniu powikłań. Tym nie mniej najczęstszym powikłaniem jest przetoka cewki moczowej. Jest to dodatkowy kanał wytworzonej cewki moczowej, przez który wydobywa się mocz w czasie oddawania moczu. Ujawnia się zwykle podczas pierwszych prób oddawania moczu, niekiedy nieco później. Mogą jej pojawienie się poprzedzić dolegliwości bólowe. Wymaga prawie zawsze zamknięcia operacyjnego, co dokonuje się po uzyskaniu całkowitego zagojenia, zwykle po 6-ciu miesiącach po operacji. Kontrola po leczeniu szpitalnym. Przy wypisie dziecka rodzice uzyskują informacje o przeprowadzonym leczeniu i o uzyskanych wynikach. Uzyskują jednocześnie szczegółowe zalecenia dotyczące postępowania i zasad pielęgnacji, ustala się też termin kontroli. Celem kontroli w Poradni Przyklinicznej jest dokończenie leczenia. Oceniane są: sztafta pracy, blizna pooperacyjna, nowe ujście zewnętrzne cewki moczowej oraz strumień moczu w czasie oddawania. W miarę konieczności dokonano można kalibracji nowo wytworzonej cewki moczowej. Przy braku powikłań, po paru wizytach leczenie uznaje się za zakończone i zaleca się kontrolę okresową.

## Oparzenia.

### Co to jest oparzenie - choroba oparzeniowa ?

Oparzenie jest to uszkodzenie skóry, błon śluzowych, w wyniku działania wysokiej temperatury, środków chemicznych (jak kwasy, ługi), energii elektrycznej, promieniowania jonizującego. Najczęstszą jednak przyczyną oparzeń jest działanie na tkanki wysokiej temperatury. Źródła jej mogą być różne: wrzątek, płomień, gorąca para wodna, gorące przedmioty, żelazko, kuchenka. Rozległość i głębokość rany oparzeniowej zależy od temperatury i czasu ogrzewania oraz stygnięcia tkanek. Oparzenie ciepłe wywołuje już temperatura 42o C, działająca około 6 godzin. Ciepłota 70o C wywołuje uszkodzenie tkanek już po 1 sekundzie. Zespół objawów ogólnych spowodowany oparzeniem, określamy chorobą oparzeniową.

### Jak dochodzi do oparzenia termicznego ?

Przyczyny oparzeń są wielorakie. Małe dzieci siadają na naczyniu z gorącą wodą albo ściągają ją na siebie, stąd też oparzenia będą miały dość typowe umiejscowienie. W pierwszym przypadku uszkodzone będą pośladki, plecy, narządy płciowe, tylna powierzchnia bioder, w drugim zaś - głowa, twarz, szyja, klatka piersiowa, brzuch i górne kończyny (ryc.1). Najczęstsze są oparzenia gorącymi płynami - wrzątek, zupa, herbata, kawa, mleko. Oparzenia rączki powstają w wyniku dotknięcia rozgrzanych przedmiotów, jak żelazko do prasowania, piecyk. Termofoer, zbyt gorąca woda przygotowana do kąpielii powoduje nieraz głębokie oparzenia u niemowląt. Ryc.1

### Objawy oparzenia - choroby oparzeniowej .

W zależności od głębokości uszkodzenia, oparzenia dzieli się na 4 stopnie: I- z zaczerwienienie-rumień, zachowane poczucie bólu, II- pęcherze o wilgotnym, różowym podłożu i częściowa martwica skóry z możliwością regeneracji naskórka od dna, zachowane poczucie bólu, III- suche, szare, białawe podłoże, całkowita martwica skóry i tkanki podskórnej, brak czucia bólu, IV- martwica narządów głębiej położonych. Oparzenie dotychczas ok. 10% powierzchni ciała u dzieci, a 5 do 8% u małych dzieci wywołuje poważne zaburzenia ogólnoustrojowe, nazywane chorobą oparzeniową. Obraz kliniczny choroby oparzeniowej zależy nie tylko od głębokości, ale również od rozległości oparzenia. Przebieg choroby oparzeniowej można podzielić na 3 okresy kliniczne: 1) okres wstrząsu ( okres zaburzeń ogólnoustrojowych spowodowany utratą objętości krwi krążącej), trwający zwykle 1-2 doby; 2) okres katabolizmu, trwający 2-4 tygodnie - okres szybkiego zużywania rezerw białkowych, narastającej niedokrwistości; 3) okres anaboliczny ( odnowy), kiedy rany oparzeniowe ziarninują wśród utrzymującego się ropienia; ustrój buduje nową tkankę kosztem dalszego zużywania własnego białka, pojawia się niedokrwistość, postępuje wyniszczenie, występują powikłania. Przy obecnym stanie wiedzy z tym okresem w chorobie oparzeniowej spotykamy się bardzo rzadko.

### Pierwsza pomoc w oparzeniu.

Udzielanie pierwszej pomocy w oparzeniu polega na:

- 1.) Usunięciu czynnika powodującego oparzenie.
- 2.) Natychmiastowym oziębieniu powierzchni oparzonej tylko zimną wodą przez okres min. 5 minut. Błędem jest stosowanie innych substancji jak np.: spirytus, olej, biało jaja kurzego, które pogłębiają stopień oparzenia.
- 3.) Odstąpieniu rany oparzeniowej, które w wielu przypadkach polega na rozebraniu dziecka.
- 4.) Założeniu jałowego opatrunku na oparzoną skórę.

Po udzieleniu pierwszej pomocy należy natychmiast zgłosić się u chirurga dziecięcego, który oceni stopień oraz powierzchnię oparzenia i zadecyduje o dalszym leczeniu. Ważne jest by rodzice pamiętali o konieczności zabrania ze sobą książeczki zdrowia dziecka z aktualnym wpisem szczepień, gdyż może to uchronić dziecko przed dodatkowym szczepieniem przeciw-tężcowym. W przypadku: oparzenia małego dziecka, dużej powierzchni oparzenia, oparzenia twarzy, krocza, dużej odległości od szpitala, wskazane jest wezwanie karetki pogotowia

### Czym grozi nielezione oparzenie?

Nie oziębienie natychmiast powierzchni oparzonej, może pogłębić stopień oparzenia, i zaprzepaścić szansę na samoistne zagojenie. Brak jałowego zaopatrzenia oparzonej skóry powoduje wnikanie do rany bakterii, i w rezultacie zakażenie rany oparzeniowej. Niemowlę i małe dziecko, u którego powierzchnia oparzenia przekracza 5% powierzchni ciała, oparzenia twarzy, krocza, oparzenia okrężne kończyn należy przysłać do szpitala. Oparzenia te mogą powodować ciężkie objawy ogólne. Brak zgody rodziców na leczenie może te objawy jedynie pogorszyć, narażając dziecko na ciężką chorobę oparzeniową często kończącą się śmiercią oparzonego dziecka.

### Sposoby leczenia oparzenia.

Leczenie niewielkich oparzeń, tzn. mało rozległych i powierzchownych, polega na stosowaniu leków przeciwbólowych, oczyszczeniu powierzchni oparzonej, miejscowym stosowaniu środków przeciwbakteryjnych, założeniu jałowego opatrunku z gazy oparzeniowej. We wszystkich oparzeniach obowiązuje podanie dawki przypominającej anatoksyny przeciw-tężcowej, jeżeli minął rok od ostatniego szczepienia. Leczenie rozległych oparzeń w każdym przypadku związane jest z przyjęciem dziecka do szpitala, gdzie natychmiast włącza się leczenie przeciwwstrząsowe, leczenie zaburzeń narządowych. Istnieją dwie metody miejscowego leczenia oparzenia. W metodzie otwartej polegającej na leczeniu bez opatrunku - stosowanej z wyboru w oparzeniach krocza i okolicy odbytu, twarzy, szyi i karku. W metodzie zamkniętej stosuje się wielowarstwowy opatrunek, zmieniany co 2-4 dni. Wczesne leczenie chirurgiczne polega na oddzieleniu tkanek martwicznych i pokryciu ubytku przeszczepem skóry, stosowane w klinice przy małych powierzchniach oparzenia. Wtórne leczenie przeszczepami skóry stosowane przy dużych powierzchniach oparzenia IIIo przeprowadza się po samistnym oddzieleniu tkanek martwicznych. Skórę do pokrycia rany oparzeniowej pobiera się z miejsc nieoparzonych (najczęściej z ud) w warunkach sali operacyjnej, w znieczuleniu ogólnym.

### Rokowanie

Śmiertelność z powodu oparzeń wśród dzieci waha się w granicach 1,5-2,5%, i dotyczy dzieci o dużej powierzchni oparzenia ( w granicach 30-50% powierzchni ciała). W przypadku głębokich oparzeń, mogą po leczeniu powstać blizny, często zniekształcające, kwalifikowane do leczenia rekonstrukcyjnego.

### Kontrola po leczeniu.

Każde dziecko po leczeniu oparzenia powinno być pod kontrolą Poradni Chirurgii Dziecięcej. Miejsce po oparzeniu nie powinno być narażane na promieniowanie

słoneczne. W wielu przypadkach stosuje się dalsze leczenie w postaci opatrunków uciskowych, i odpowiednich maści, które mają zapobiec powstaniu szpeczącej blizny.

#### Zapobieganie oparzeniom.

Dom, który kojarzy się z poczuciem bezpieczeństwa niestety nie zawsze je zapewnia. Przyczyną tego najczęściej jest brak odpowiedzialności dorosłych. Rodzice i opiekunowie zapominają, iż małe dziecko pozbawione wyobraźni narażone jest na wiele niebezpieczeństw i tylko ich opieka i uwaga może je przed nimi uchronić. Dlatego najlepszym zapobieganiem przed oparzeniem u dzieci jest i będzie odpowiedzialność dorosłych za pozostawienie pod ich opieką dzieci !!!

### Odpyły pęcherzowo - moczowodowy.

#### Co to jest refluks ?

Odpyły pęcherzowo-moczowodowy (zwany z łaciny refluksiem) jest cofaniem się moczu z pęcherza moczowego do moczowodu i nerki. Jest to zjawisko nieprawidłowe, gdyż normalnie u człowieka istnieje w końcowym odcinku moczowodu tzw. mechanizm zastawkowy (antyrefluksowy) uniemożliwiający cofanie się wydalonego z nerek moczu. Uszkodzenie mechanizmu zastawkowego może wystąpić na skutek istnienia wady wrodzonej lub w wyniku procesu zapalnego w pęcherzu moczowym. Proces zapalny wprowadzający do pęcherza moczowego z zewnątrz w pierwszym rzędzie atakuje jego błonę śluzową. W wyniku procesu zapalnego ulega uszkodzeniu mechanizm zastawkowy utworzony m. in. ze śluzówki pęcherza. W tej sytuacji zakazony moc bez problemu przedostaje się do moczowodu a następnie nerki powodując w niej zapalenie odmiedniczkowe. Na szczęście refluks spowodowany jedynie procesem zapalnym uszkadza przejściowo mechanizm zastawkowy i po prawidłowym, długotrwałym leczeniu ustępuje. Wiele z dzieci, u których refluks wykryto wcześniej, wykazuje obecność wady wrodzonej w miejscu połączenia moczowodu z pęcherzem moczowym, takiej jak zupełny brak mechanizmu zastawkowego lub uchyłki okółomoczowodowe, które pracę tego mechanizmu w znacząco utrudniają. W tych przypadkach każda ilość nagromadzonego w pęcherzu moczu swobodnie przemieszcza się między pęcherzem a nerką i to zarówno w dół jak i w górę. Wyróżnia się pięć stopni refluksu w zależności od stopnia zaangażowania zmian w moczowodach i nerkach.

#### Objawy

Dzieci z refluksiem są zwykle ospałe, blade, z podkrążonymi oczami. Cechuje je brak apetytu, niedowaga i niedobór wzrostu. Skarżą się na konieczność częstego oddawania moczu, bóle podbrzusza (nad spojeniem łonowym) oraz bóle w czasie oddawania moczu odczuwane w cewce moczowej i okolicy jądrzistej (plecy). Popuszczają moc w dzień i nocą się nocy. Należy podkreślić że zażen z tych objawów nie jest charakterystyczny tylko dla refluksu.

#### Występowanie

Refluks występuje wielokrotnie częściej u dziewczynek niż chłopców. Tłumaczy się to krótką cewką moczową u dziewczynek, która stanowi słabą barierę przed wstępującym zakażeniem z zewnątrz. Niekiedy zwięźenie ujścia cewki moczowej powodując utrudnienie w opróżnieniu pęcherza u dziewczynek sprzyja zakażeniu i wystąpieniu refluksu.

#### Dlaczego leczymy refluks ?

Nie leczony, bądź nieprawidłowo leczony refluks, przechodzi w proces przewlekły który trwale uszkadza mechanizm zastawkowy. Prowadzi to do mechanicznego niszczenia mięszu nerki aż do jego całkowitego zaniku. Szczególnie dotyczy to małych dzieci, u których mięsz nerkowy jest kruchy. Tak więc konsekwencją nielezonego refluksu jest przewlekłe zapalenie nerki oraz stopniowy zanik i włóknienie mięszu (marskości). Obustronny zaawansowany refluks może prowadzić do niewydolności nerek i nadciśnienia tętniczego. U niektórych z tych chorych zachodzi konieczność użycia sztucznej nerki, a nawet przeszczepienia nerki.

#### Postępowanie diagnostyczne

Regułą winno być, by po dwu udokumentowanych zakażeniach w drogach moczowych u dziewcząt i jednym u chłopców wykonać pełną diagnostykę dróg moczowych. Winna ona obejmować: a. badanie ogólne moczu, b. badania moczu na posiew i antybiotykooporność, c. ultrasonografię jamy brzusznej (USG), d. cystoureografię mikiyjną (CUM). a. Badanie ogólne moczu to pobranie pełnej porcji moczu z nocą (po umyciu ujścia cewki moczowej rumiankiem) do wygotowanego naczynia szklanego (nie po syropie!). b. Badanie moczu na posiew to pobranie paru mililitrów moczu z tzw. strumienia środkowego, po uprzednim umyciu ujścia cewki, do specjalnego naczynia wysterylizowanego w laboratorium. Badanie to jest niezmiernie czule stąd wykonanie badania moczu winno być precyzyjne, gdyż w przeciwnym wypadku badanie trzeba powtarzać. c. Ultrasonografia jamy brzusznej jest nieszkodliwym badaniem które daje zasadniczy wgląd w aktualny stan narządów w niej się znajdujących w tym nerek oraz pęcherza moczowego. Nieprawidłowości stwierdzone w tym badaniu w drogach moczowych wymagają wykonania urografii dożylnych, która daje więcej danych o czynności nerek. d. Cystoureografia mikiyjna jest badaniem rentgenowskim dolnych dróg moczowych. Polega ona na wprowadzeniu (w znieczuleniu miejscowym zelem lignokainowym) jałowego cewnika przez cewkę moczową do pęcherza i powolnym podaniu przez niego środka cieniującego (tzw. kontrastu). Zdjęcia wykonuje się gdy dziecko odczuwa parcie na moc, w czasie oddawania moczu i po jego zakończeniu. W tym badaniu można wykryć refluks względnie podejrzenie zwięźenia ujścia cewki moczowej u dziewcząt, a także wiele innych zmian w drogach moczowych. Wymagają one konsultacji urologa dziecięcego. Kolejne kroki diagnostyczne to: - kalibracja cewki moczowej (u dziewcząt), - cystoskopia. Kalibracja polega na wprowadzeniu w znieczuleniu miejscowym lub ogólnym (tzw. narkoza) w ujście zewnętrzne cewki moczowej metalowych rurek (kalibratorów) i pomiarze szerokości ujścia wg uznanych norm. Stwierdzenie zwięźenia wymaga przyjęcia dziecka do Kliniki, zastosowania narkozy, operacyjnego nacięcia ujścia cewki z zeszcieniem brzegów rany i wprowadzeniem do pęcherza cewnika samotrzymującego się (tzw. Foley'a) na okres 7 dni. Cystoskopia jest konieczna szczególnie w refluksach, które mają być zakwalifikowane do operacji lub w przypadkach podejrzenia o przewlekły stan zapalny. W niektórych postaciach zapalenia błony śluzowej pęcherza (tzw. cystitis cystica) mimo stwierdzenia refluksu nie kwalifikuje się czasowo chorych do zabiegu. Cystoskopię w narkozie wykonuje się u wszystkich chłopców, a u dziewcząt jedynie do 4-5 r życia. Badanie to jest nieboleśne stąd u starszych dziewcząt przeprowadza się je w znieczuleniu miejscowym. Dzieci zakwalifikowane do cystoskopii w narkozie winny być na czczo (nic do jedzenia i picia od północy poprzedzającej badanie) oraz nie wykazywać infekcji w drogach oddechowych (kaszel, katar, gorączka itp). Cystoskopia stanowi ostatni krok diagnostyczny przed podjęciem decyzji o sposobie leczenia.

#### Leczenie

Dziecko zakwalifikowane do operacji zostaje przyjęte do Kliniki w ustalonym terminie. Przed operacją ma wykonane badania krwi, a jego stan zdrowia pod względem wskazań do narkozy ocenia anestezjolog. Operację przeprowadza się z poprzecznego cięcia skóry długości ca 8-10 cm tuż nad spojeniem łonowym. Zasada operacji jest wytworzenie mechanizmu zapobiegającego refluksowi (tzw. przeszczepienie moczowodu).

#### Leczenie pooperacyjne

Po operacji refluksu jednostronnego (rzadko wykonywane są jednocześnie przeszczepienia obu moczowodów) z ciała dziecka wyprowadzone są dwa dreny. Jeden wychodzący przez ranę, który tkwi w operowanym moczowodzie, oraz drugi cewnik wychodzący przez cewkę moczową. Dreny te wyjmują się na 7 i 9 dzień po operacji, a dziecko zwykle opuszcza Klinikę dzień później. W przebiegu pooperacyjnym konieczne jest podawanie dziecku dużej ilości płynów do picia. Potrzebne jest to w celu wypłukania tworzących się po operacji skrzepów w pęcherzu moczowym. Tu rodzice mogą wykażać się inicjatywą poprzez dostarczanie dziecku różnorodnych płynów (głównie kompotów i soków). Napoje gazowane są po operacji niewskazane.

#### Kontrola po leczeniu w szpitalu

Po zwolnieniu z Kliniki dziecko winno pozostawać pod ścisłą kontrolą specjalistyczną urologa, który w trakcie intensywnego leczenia odkazającego wykona konieczne do kontroli badania (USG i CUM).

#### Uwaga końcowa:

do skutecznego leczenia refluksów u dzieci konieczna jest ścisła współpraca rodziców z lekarzem leczącym.

### Wole guzowate.

#### Co to jest wole?

Wolem (struma) nazywamy każde powiększenie gruczołu tarczowego, bez względu na przyczynę i charakter. Wolem mięszowym nazywamy wole o jednorodnej strukturze i

gładkiej powierzchni. Jeśli w obrębie tarczycy wyczuwa się guzki pojedyncze lub mnogie mówimy o wolu guzowatym. Pod postacią wola guzowatego kryją się zarówno zmiany nowotworowe jak i nienowotworowe. Przyczyny wola guzowatego są trudne do ustalenia. Najczęściej wymienia się następujące czynniki: - pobudzenie tarczycy przez TSH / hormon stymulujący tarczycę / - niedobory jodu w pożywieniu - spożywanie substancji wolotwórczych /np. kapusta / - leki hamujące biosyntezę i wydalanie hormonów tarczycy / np.sulfonamidy / - uwarunkowania genetyczne.

#### Występowanie

Wole występuje u około 5 % dzieci i młodzieży. Choroba pięciokrotnie częściej dotyczy dziewcząt niż chłopców.

#### Objawy

Pierwszym objawem choroby jest powiększenie tarczycy. Wyczuwalny w obrębie tarczycy guzek lub guzki jest oceniany wg międzynarodowej kwalifikacji klinicznej. Płat tarczycy uznaje się za powiększony jeśli jest on większy od końcowego paliczka kciuka badanego dziecka. Kwalifikacja wola wg WHO: O-A - nie ma wola O-B - wole wykrywalne tylko przy badaniu palpacyjnym i niewidoczne przy maksymalnym odgięciu szyi I - wole wyczuwalne, widoczne przy maksymalnym odgięciu szyi II - wole widoczne w normalnej pozycji szyi III - wole bardzo widoczne ze znacznej odległości

#### Rozpoznanie

Rozpoznanie takiej zmiany w obrębie tarczycy powinno być poddane wnikliwej diagnostyce, na którą powinno się składać: a) oznaczenie poziomów hormonów tarczycy we krwi b) badanie ultrasonograficzne tarczycy c) scyntygrafia tarczycy d) biopsja tarczycy Po wykonaniu tych badań następuje ustalenie wskazań do leczenia operacyjnego:

1. duszność z powodu ucisku wola
2. przemieszczenie tchawicy
3. wole zamostkowe
4. wole zatchawicze
5. guzki mnogie w wolu
6. guzek pojedynczy
7. nawrotowe torbiele
8. każda zmiana podejrzana o proces złośliwy
9. jeśli leczenie zachowawcze jest nieskuteczne

#### Leczenie operacyjne

Dziecko jest operowane w znieczuleniu ogólnym. Technika operacji tarczycy u dzieci jest nieco zmodyfikowana w porównaniu z podobnym zabiegiem wykonywanym u dorosłych. Cięcie skóry przebiega symetrycznie, łukowato na szyi, ponad wcięciem mostka. W czasie zabiegu operacyjnego chirurg zawsze ocenia cały gruczoł tarczycowy i w zależności od rodzaju zmiany wybiera jedno z następujących postępowania: wyluszcza torbiele, wycina pojedynczy guzek wraz z otaczającym go mięszem, wycina płat tarczycy, wycina płat tarczycy wraz z węzłą, wycina oba płaty tarczycy. Powikłania po operacji tarczycy - krwawienie pooperacyjne do łoży po usunięciu wola, - pooperacyjna chrypka i zaburzenia połykania, - uszkodzenie nerwu kraniowego wstecznego, - przełom tarczycowy, - niedoczynność przytarczyc z tężyzką, - pooperacyjna niedoczynność tarczycy

#### Leczenie pooperacyjne

Po zabiegu na gruczole tarczycowym z rany wychodzi dren, który leży w łoży po usunięciu wola. Dren pozostaje w ranie do 2-3 doby po zabiegu. W pierwszej dobie po operacji dziecko otrzymuje kroplówki, od drugiej doby otrzymuje pokarmy płynne, a od trzeciej doby obowiązuje dieta lekkostrawna. W siódmej dobie po operacji wyjmujemy szew śródskórny. Z reguły w dziewiątej dobie po zabiegu dziecko jest wypisane do domu.

#### Kontrola pooperacyjna

Po wypisaniu z Kliniki Chirurgii Dziecięcej IP AM w Poznaniu dziecko jest , z reguły, kontrolowane dwukrotnie: po siedmiu i czternastu dniach. Podczas drugiej kontroli konieczne jest odebranie w sekretariacie Kliniki / IV piętro / wyniku badania histopatologicznego. Dalsze kontrole odbywają się w Poradni Endokrynologicznej.

## Wodogłowcie.

#### Co to jest?

Płyn mózgowo - rdzeniowy jest wytwarzany i krąży w wewnątrzmożgowych przestrzeniach nazywanych układem komorowym, dalej wypływa do przestrzeni zewnątrzmożgowych, gdzie jest wchłaniany. Przeszkoda utrudniająca lub zupełnie zamykająca krążenie i wchłanianie płynu mózgowo - rdzeniowego powoduje jego gromadzenie się pod ciśnieniem w układzie komorowym i czasami w przestrzeniach zewnątrzmożgowych, co doprowadza do ich stopniowego poszerzania. W ten sposób powstaje wodogłowcie.

#### Objawy.

Objawy wodogłowia zależą od wieku dziecka. U noworodków i niemowląt kości czaszki są luźno ze sobą związane i wodogłowcie będzie powodowało powiększanie się wielkości głowy, napięcie ciemienia, a także opóźnienie rozwoju dziecka. Starsze dzieci, u których czaszka uformowała się już ostatecznie, będą skarżyły się na nasilające się bóle głowy, później pojawiają się wymioty, zaburzenia przytomności. Są to zawsze objawy oznaczające zagrożenie życia dziecka i wymagają pilnego zgłoszenia się do lekarza.

#### Kiedy i u kogo występuje ?

Przyczyny powstania wodogłowia są bardzo różnorodne( wrodzone, pourazowe, po zapaleniu opomóżgowo - rdzeniowych, z powodu nowotworów mózgu), dlatego też wodogłowcie może pojawić się w każdym wieku i niezależnie od płci.

#### Czym grozi nie leczone?

Wodogłowcie może powodować trwale uszkodzenie mózgu z jego zanikiem i różnego stopnia opóźnienie rozwoju dziecka.W niektórych przypadkach narastanie wodogłowia zagraża bezpośrednio życiu dziecka.

#### Sposoby leczenia.

Narastające wodogłowcie, nazywane czynnym, może być leczone tylko operacyjnie. Ustalenie, czy wodogłowcie narasta wymaga dokładnego, powtarzanego badania klinicznego i wykazania poszerzania układu komorowego przy pomocy ultrasonografii przezciemiączkowej u małych dzieci lub tomografii komputerowej u starszych. Leczenie wodogłowia polega na ciągłym przetaczeniu płynu mózgowo - rdzeniowego z poszerzonych przestrzeni wewnątrzmożgowych do innej przestrzeni w ciele dziecka. Używa się do tego specjalne układy zastawkowe, pozwalające kontrolować obrznienie ciśnienia w układzie komorowym lub objętość przepływającego płynu. Najczęściej stosuje się odprowadzenie płynu mózgowo - rdzeniowego do jamy otrzewnowej, rzadziej do pęcherzyka żółciowego i prawego przedsonka.

#### Przebieg pooperacyjny.

Stosowana w leczeniu wodogłowia metoda przetaczania połynu mózgowo - rdzeniowego nie jest wolna od powikłań. Niedrożność układu zastawkowego. Fragmenty tkanek, odkładające się w układzie zastawkowym białko, skrzepliny krwi, czy nieprawidłowe położenie końców drenów doprowadzających i odprowadzających płyn mózgowo - rdzeniowy mogą powodować zamknięcie układu zastawkowego. Także z upływem czasu mechanizm zastawki staje się mniej sprawny. Pojawiają się wtedy w sposób nagły lub powolny objawy ponownego narastania wodogłowia,( powiększanie się głowy, napięcie ciemienia, bóle głowy, wymioty, zaburzenia przytomności) wymagające często pilnego naprawienia źle działającego układu zastawkowego. Zakażenie. Zakładanie układów zastawkowych wiąże się z ryzykiem wprowadzenia bakterii do wnętrza układu zastawkowego i ośrodkowego układu nerwowego. Nie leczone zakażenie zagraża życiu dziecka. Jeżeli więc u dziecka z założoną zastawką w czasie kilku miesięcy po operacji pojawia się gorączka, trzeba podejrzewać zakażenie układu zastawkowego i pilnie leczyć w oddziale opiekującym się dzieckiem. Odeżyny. Mechanizm zastawki wszczepia się pod skórę głowy, najczęściej w okolicy skroniowej lub czołowej po prawej stronie. Jakkolwiek uścisnąć skórę w tej okolicy (np. ułożenie głowy, czapeczka) może ją uszkodzić, obnażyć zastawkę., czego konsekwencją będzie zakażenie układu nerwowego.

#### Rokowanie.

Celem leczenia wodogłowia jest zapewnienie możliwie pełnego rozwoju dziecka, a w chorobie nowotworowej mózgu wspomaganie zasadniczego leczenia guza mózgu. Na ostateczny wynik leczenia, co można ocenić po latach, wpływa kilka czynników.

1. Często czynnikiem powodującym wodogłowie, niezależnie od niego, rozległe uszkodzają ośrodkowy układ nerwowy i to decyduje przede wszystkim o możliwościach rozwoju dziecka. ( np uraz mózgu, nowotwór, zapalenie mózgu)
2. Dzieci mogą rodzić się już z daleko zaawansowanym wodogłowiem i rozpoczęcie leczenia po przyjsciu na świat nie zawsze stwarza wystarczające warunki dla ich rozwoju.
3. Pojawienie się powikłań leczenia wodogłowia, o czym wspomniano powyżej, w różnym stopniu wpływa na stan leczonych dzieci. Trzeba się niestety liczyć z pogorszeniem możliwości rozwoju u części z nich.
4. Akceptacja dziecka z wodogłowiem leczonym zastawką przez rodzinę i rówieśników stwarza normalne warunki dla jego rozwoju. Dotyczy to zwłaszcza dzieci ze znacznie powiększonymi wymiarami głowy. Część dzieci z powodzeniem uczy się w normalnych szkołach, część wymaga pewnej pomocy w nauce , są niestety i nieliczne takie, które nie będą mogły żyć samodzielnie.

#### Kontrola po leczeniu.

Od sprawnego działania układu zastawkowego zależy życie i możliwości rozwoju leczonego dziecka. Konieczna jest okresowa wymiana elementów zastawki wykonywana w sposób planowany lub w razie nagłej niesprawności układu zastawkowego. Żeby ograniczyć do minimum niespodziewane przypadki złego działania układu zastawkowego, często zagrażające życiu, konieczne są regularne kontrole w poradni oddziału, który układ zastawkowy założył. Na ocenę dziecka składają się : badanie neurologiczne, psychologiczne, zdjęcia radiologiczne czaszki, klatki piersiowej i jamy brzusznej, ultrasonografia przeciemięczkowa lub tomografia komputerowa (wg. możliwości i potrzeb). Większość zastawek zakładanych w Polsce posiada specjalne komory do sprawdzania działania zastawki, o czym powinien poinformować rodziców i odpowiednio poustruować lekarz leczący dziecko. O czym trzeba pamiętać ?

1. Postawowym, nowoczesnym sposobem leczenia wodogłowia jest możliwie wczesne zakładanie układów zastawkowych przetaczających płyn mózgowo - rdzeniowy z układu komorowego do, najczęściej, jamy otrzewnowej, powodujących zahamowanie rozwoju wodogłowia.
2. Tylko sprawne działanie założonego układu stwarza możliwości rozwoju większości leczonych dzieci.
3. Wszelkie objawy złego działania układu zastawkowego muszą być pilnie wyjaśnione, najlepiej na oddziale leczącym dziecko, gdyż często szybkie operacyjne udrożnienie układu dziecka decyduje o jego rozwoju i życiu.

### Wodonercze.

#### Co to jest wodonercze ?

Wodonerczem nazywamy poszerzenie miedniczki nerkowej i kielichów z towarzyszącym zanikiem miąższu nerkowego spowodowanym przeszkodą w połączeniu miedniczkowo-moczowodowym. Trudności w odpływie moczu z nerki wodonerczowej mogą doprowadzić do całkowitego zniszczenia nerki . Przyczyną wodonercza mogą być :

- a ) zwężenie połączenia miedniczkowo - moczowodowego
- b ) ucisk moczowodu przez dodatkową żyłę lub tętnicę

#### Objawy

Zwykle wodonercze wykrywane jest przypadkowo, gdyż przebiega bezobjawowo. Objawy wodonercza są niecharakterystyczne. U noworodków i niemowląt najczęściej pierwszym objawem wielkiego wodonercza jest stwierdzenie guza w jamie brzusznej. U dzieci starszych obserwuje się ból brzucha, często przypominające kolkę nerkową z wymiotami i parciem na mocz. Niekiedy pojawia się krwiomocz. Często wodonercze towarzyszy zakażeniu układu moczowego. Może ono także imitować zapalenie wyrostka robaczkowego.

#### Występowanie

Wodonercze występuje częściej u chłopców niż u dziewcząt . Dotyczy częściej lewej nerki. Dlaczego leczymy wodonercze ? Nieleczone wodonercze prowadzi do stopniowego uszkodzenia miąższu aż do jego całkowitego zaniku i jest związane z postępującym upośledzeniem funkcji nerki. Tak więc konsekwencją nieleczonego wodonercza, może być całkowite zniszczenie miąższu i zupełne ustanie pracy nerki.

#### Diagnostyka

Obecnie podstawowym badaniem wykrywającym wodonercze jest USG - ultrasonografia jamy brzusznej. USG w przypadku dzieci, a zwłaszcza niemowląt powinno być wykonane przez doświadczonego lekarza radiologa dziecięcego przy pomocy odpowiedniej aparatury. USG jest badaniem nieszkodliwym. Dziecko powinno być do tego badania przygotowane (przechyżnione) i na czczo (bez jedzenia i picia od północy poprzedzającej badanie lub przez co najmniej 6 godzin) . Kolejnym badaniem w przypadku wodonercza jest urografia dożylna (URO). Jest to badanie obrazujące czynność nerek i budowę dróg moczowych. Dziecko musi być dobrze przygotowane do urografi (na czczo i oczyszczone doobytynicznym wlewem przeczyszczającym). Pierwsze zdjęcie jest tzw. zdjęciem pustym pozwalającym ocenić między innymi prawidłowe przygotowanie do badania. Następnie podaje się dożylnie środek cieniujący tzw. kontrast (60 % Uropolina lub Ultravist) i wykonuje zdjęcia po 5 , 10 , 20 min.

Wodonerczowo zmieniona nerka najczęściej wypełnia się kontrastem z opóźnieniem i stąd wykonuje się dalsze zdjęcia (po 60, 180, 360 minutach czasami nawet po 24 godzinach). Następnym badaniem jest cystoureterografia mikcyjna (CUM). Jest to badanie czynnościowe dolnych dróg moczowych .Kontrast wprowadza się przez cewnik do pęcherza moczowego i następnie wykonuje się zdjęcia przy pełnym pęcherzu, w czasie oddawania moczu i po opróżnieniu pęcherza. Dziecko przed tym badaniem może coś wypić, ale nie powinno być najedzone i musi być przeczyszczone. Badanie to wyklucza wodonercze spowodowane odpływem pęcherzowo-moczowodowym czyli tzw. refluksiem. W przypadku wątpliwości co do funkcji nerki lub charakteru przeszkody w odpływie moczu z nerki, wykonuje się scyntygrafię lub renografię diuretyczną. Są to badania izotopowe, gdzie izotop podaje się pacjentowi dożylnie, a w przypadku renografii diuretycznej wymusza się zwiększony przepływ przez podanie furosemidu. Z powodu częstego współistnienia zakażeń układu moczowego z wodonerczem należy wykonać również badania moczu: badanie ogólne moczu - należy pobrać pełną porcję moczu z nocy (po umyciu ujścia cewki moczowej roztworem rumianku lub kwasem borsym) do wygotowanego naczynia. posiew moczu - należy pobrać parę mililitrów moczu z tzw. strumienia środkowego (po uprzednim umyciu ujścia cewki) do specjalnego sterylnego naczynia pobranego z laboratorium.

#### Leczenie

W wodonerczu wykonuje się operację polegającą na wycięciu przeszkody utrudniającej odpływ moczu z nerki. Wycina się zwężony odcinek moczowodu w połączeniu miedniczkowo - moczowodowym lub przekłada moczowód nad naczyniem dodatkowym. Dziecko jest operowane w znieczuleniu ogólnym, a cięcie przebiega pod lukiem żebrowym.

#### Leczenie pooperacyjne

Po zabiegu wodonercza z rany wychodzi dren, którego koniec tkwi w moczowodzie szynując go po jego zeszyciu. Ma on za zadanie odbarzczać nerkę i chronić zespolenie przed rozejściem się i zwężeniem. Dren usuwany jest w 14 dobie po zabiegu. W pierwszych dobach po operacji dziecko otrzymuje kroplówki, aby zapobiec tworzeniu się skrzepów w drenie. W następnych dniach bardzo ważne jest podawanie dziecku dużych ilości płynów do picia.

#### Kontrola szpitalna

Po zwolnieniu z Kliniki dziecko musi być pod ścisłą kontrolą urologa dziecięcego. Wymaga leczenia odkładającego i oceny wyników operacji. Wykonuje się kontrolną ultrasonografię jamy brzusznej (po 3 miesiącach od operacji), urografię dożylną ( po 6 miesiącach) i niejednokrotnie renografię. Przerwanie leczenia po operacji wodonercza może doprowadzić do roponercza i utraty nerki.

### Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego.

#### Co to jest ostre zapalenie wyrostka robaczkowego ?

Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego jest ostrym stanem zapalnym toczącym się w jamie brzusznej. Rozpoczyna się w świetle wyrostka robaczkowego po wtargnięciu drobnoustrojów chorobotwórczych do błony śluzowej, podśluzowej lub warstwy mięśniowej. Powstaje obrzęk, przekrwienie, naciek leukocytny, przerost grudek chłonnych, zaccopowanie światła wyrostka, obrzęk zapalny jego kręczki z następną zakrzepicą naczyń, martwicą i przedziurawieniem ściany wyrostka robaczkowego. Również kamienie kałowe poprzez zaccopowanie światła i ucisk ściany jelita mogą



przyczynić się do powstania ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego i późniejszej jego perforacji.

#### Objawy

1. Bóle brzucha: Niekiedy w prawym dole biodrowym, innym razem w okolicy pępka, najczęściej nieokreślone bóle w całym brzuchu, które w miarę postępu choroby umiejscawiają się w prawym dole biodrowym. Nieprawidłowe położenie kątnicy może być źródłem omyłek rozpoznawczych. Bóle są różnego rodzaju i nasilenia. Trzeba jednak pamiętać, że wyrostek który uległ zgorzeli z następowym zniszczeniem jego unerwienia nie daje objawów bólowych.
2. Wymioty: Są poprzedzone nudnościami i nagłą utratą łaknienia.
3. Zaburzenia pasażu jelitowego: U starszych dzieci występuje miernego stopnia zaparcie, zatrzymanie wiatrów nie jest tak gwałtowne jak u dorosłych. Z biegunką mamy do czynienia wówczas gdy wyrostek przylega do pętli okrężnicy esowatej, gdy jest położony w miednicy mniejszej lub jeżeli zapalenie wyrostka nakłada się na inną chorobę biegunkową, również wtedy, gdy podano dziecku środek przeczyszczający.
4. Inne: Gdy wyrostek styka się z moczowodem występuje częstomocz, uczucie parcia na mocz, czasami nawet nietrzymanie moczu. U dzieci czat nie można pominąć zapytania o miesiączkowanie ( bóle w okresie międzymiesiączkowym, bolesne miesiączkowanie), ewentualnie o wydzielinę z dróg rodnych.
5. Ogólne: Tętno szczególnie gdy jest niewspółmiernie przyspieszone do ciepłoty ciała. Oddech bywa bardzo powierzchowny, przyspieszony aż do chwili przejścia zakażenia na otrzewną, gdy zmiana w zachowaniu się oddechu może być tak uderzająca, że możemy mylnie rozpoznać zapalenie płuc. Ciepłota ciała jest objawem niewiele mówiącym, wysoka gorączka 39-40 st.C przeważnie, choć nie zawsze, przemawia raczej przeciwko rozpoznaniu zapalenia wyrostka robaczkowego. Obserwacja dziecka ( czy przyszło do szpitala samo, jak chodzi, czy nie utyka, w jakim stopniu robi wrażenie chorego) ma również duże znaczenie.

#### Występowanie

Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego może występować w każdym wieku. U dzieci aż w 25% przypadków poprzedzone jest angina lub niezłym górnych dróg oddechowych. Również etiologia wirusowa odgrywa pewną rolę. Choroby zakaźne nie mają bezpośredniego wpływu na powstawanie ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego. W 10% usuniętych wyrostków stwierdza się obecność owiszków. Niewyjaśniona jest rola ciał obcych w świetle wyrostka robaczkowego.

#### Dlaczego leczymy ostre zapalenie wyrostka robaczkowego ?

Nie podjęta w odpowiednim czasie właściwa decyzja co do leczenia może spowodować, że dojdzie do uogólnienia zapalenia otrzewnej w wyniku nasilenia się procesu zapalnego i perforacji wyrostka robaczkowego. Stan chorego ulega wtedy znacznemu pogorszeniu, rokowanie jest poważniejsze, nie lezone w porę prowadzi do śmierci. Konieczne jest leczenie operacyjne.

#### Różnicowanie:

- 1.Ostre zapalenie węzłów chłonnych krezki-poprzedza lub towarzyszy zakażeniu górnych dróg oddechowych. Bóle brzucha mają charakter nieokreślony, są niezbyt intensywne, raczej rozlane bez wyraźnego umiejscowienia, chociaż niekiedy największe ich nasilenie bywa w okolicy krętnico-kątniczej.Podejmuje się decyzję o operacji gdyż nie można wyłączyć sprawy chorobowej wyrostka.
- 2.Pierwotne zapalenie otrzewnej-jest od początku poważną chorobą, przeważnie występuje u dziewczynek. Wysoka temperatura do 40 st.C, biegunka, wymioty. W odróżnieniu od zapalenia otrzewnej na tle przedziurawienia wyrostka istnieje tu rozbieżność między ciężkim stanem ogólnym a nieznacznymi objawami miejscowymi. Jednak nie ma pewności co do wyjścia sprawy chorobowej, a zatem leczenie operacyjne.
- 3.Wgłobienie jelita-mogłoby naprowadzić na mylnie rozpoznanie ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego jedynie w przypadku bólu o charakterze kolkowym. Obecnie wgłobienie leczymy zachowawczo po wlewie doodbytniczym cieniującym. Ponadto wgłobienie jest chorobą drugiej połowy pierwszego roku życia.
- 4.Zapalenie uchyłka Meckela- praktycznie nie różni się od zapalenia wyrostka robaczkowego. Jedynie w przypadku bólu o charakterze kolkowym i krwawienia z odbytnicy można myśleć o zapaleniu uchyłka Meckela.
- 5.Zapalenie końcowego odcinka jelita grubego (choroba Leśniowskiego-Crohna). Klasyczna postać odróżnia się okresowością (ostry ból, biegunka, niedrożności). Właściwe rozpoznanie ustala się podczas operacji.
- 6.Choroby pęcherzyka żółciowego- występują dopiero po 10 roku życia. Bóle z prawego podżebrza promieniują do łopatk.
- 7.Ostre zapalenie trzustki- rzadka choroba wieku dziecięcego, początek nagły z wysoką gorączką, wymiotami. Rozpoznanie ustala się na stole operacyjnym.
8. Zapalenie węzłów chłonnych bidrowych- rzadko występują bóle brzucha, dziecko gorączkuje, może utykać. Brak nudności, wymiotów. W. Istnieje możliwość błędnego rozpoznania uwięźniętej przepukliny pachwinowej.
- 9.Odmiedniczkowe zapalenie nerek: największa bolesność uciskowa występuje w okolicy lędźwiowej. W razie wątpliwości lepiej operować.
- 10.Skręt torbieli jajnika, zapalenie przydatków, pojawienie się pierwszej miesiączki, bolesne miesiączkowanie- w tych przypadkach uważne badanie może zapobiec omyłce.
- 11.Ostry niezły żołądkowo-jelitowy - nie ma obrony mięśniowej, bóle mają charakter rozlany. W tych przypadkach stawiamy rozpoznanie badając przez odbytnicę.

#### Leczenie

W naszej Klinice po podjęciu decyzji operacji, w okresie przygotowawczym do zabiegu, podajemy każdemu dziecku jednorazowo antybiotyk o szerokim spektrum działania. W ten sposób zapobiegamy powikłaniom wywołanym przez różnego rodzaju drobnoustroje, które w czasie operacji mogą wydostać się ze światła jelita lub z otoczenia. Zwykle wykonujemy cięcie skórne skośne w punkcie Mc Burneya (1/3 odległości kołca biodrowego przedniego górnego od pępka). Jedynie w przypadkach, gdy stwierdzamy objawy rozlanego zapalenia otrzewnej robimy cięcie skórne przystępnie prawe (pionowo, bocznie i poniżej pępka). Po wycięciu wyrostka robaczkowego, przed zaszyciem powłok, zawsze sprawdzamy około 100 cm jelita cienkiego, poszukując uchyłka Meckela. Występuje on u około 2% populacji ludzkiej. Może być przyczyną krwawień z przewodu pokarmowego, niedrożności, może ulegać zmianom zapalnym dając objawy podobne do tych, które występują w ostrym zapaleniu wyrostka robaczkowego. W przypadku odnalezienia uchyłka Meckela usuwamy go. W trakcie zabiegu ostatecznie przekonujemy się co do stopnia zaawansowania procesu zapalnego wyrostka robaczkowego.

#### Leczenie pooperacyjne

Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego może przyjmować jedną z trzech postaci: niezbytową, ropną, zgorzelinową (z perforacją lub bez). Jeżeli mamy do czynienia z postacią ropowiczą lub zgorzelinową (z perforacją ściany lub nie), w okresie pooperacyjnym kontynuujemy antybiotykoterapię przez: około tydzień. Po apendektomii stosujemy odpowiednią dietę. W pierwszej dobie po operacji dziecko otrzymuje pełne zapotrzebowanie energetyczne i płynowe drogą wlewów dożylnych, usta zwilża sobie tzw. maczakiem. W drugiej dobie podajemy już do picia herbatę, ograniczamy stopniowo podaż dożylną płynów. W trzeciej dobie dziecko otrzymuje do picia herbatę z mlekiem( tzw. bawarkę).Około czwartej doby po zabiegu rozpoczynamy podaż diety płynnej.W piątej dobie nasi pacjenci otrzymują dietę papkową lub płynno-papkową, w zależności od stanu klinicznego. Mniej więcej w szóstej dobie po operacji dajemy dietę lekkostrawną, odpowiednią do wieku. W trakcie pobytu dziecka w Klinice niewskazane jest podawanie innych pokarmów (w tym napoje) niż zlecone przez lekarza. Każde dziecko operowane w naszej Klinice z powodu ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego w piątym dniu po zabiegu jest badane per rectum (palcem przez odbyt). Badanie to jest niezastąpione w wykrywaniu nacieków w jamie Douglasa, które są jednym z powikłań mogących wystąpić po ostrym zapaleniu wyrostka robaczkowego. W siódmej dobie po operacji wyjmujemy szwy. Następnie dziecko wypisujemy do domu.

#### Rokowanie i kontrola po leczeniu

Rokowanie w ostrym zapaleniu wyrostka robaczkowego jest zawsze dobre.W trakcie operacji usuwamy przyczynę choroby Istnieje możliwość wystąpienia różnych powikłań po ostrym zapaleniu wyrostka robaczkowego. Należą do nich:

- infekcja rany,
- niedrożność porażenna
- ropnie międzypętlowe
- rozlane zapalenie otrzewnej
- niedrożność mechaniczna spowodowana zrostami
- naciek lub ropień zatoki Douglasa

- posocznica  
 - ewentracja (rozejście rany operacyjnej)  
 - niepłodność u dziewczynki. Po wyjściu ze szpitala każdego leczzonego obowiązuje kontrola w Poradni Chirurgicznej.

## Zaparcia.

### Co to jest zaparcie?

Zaparcie nazywamy utrudnione oddawanie zbitego, twardego stolca. Pojęcie zaparcia odnosi się przede wszystkim do konsystencji stolca, a nie częstości jego oddawania. Wypróżnienia nawet co 3-4 dni, ale swobodne, o normalnej konsystencji można uznać za prawidłowe. Natomiast codienne wysiłkowe oddawanie zbitego, wyschniętego stolca jest traktowane jako zaparcie. Jest to dolegliwość występująca bardzo często tak u dzieci, nawet w wieku niemowlęcym, jak i u dorosłych. Jednakże przyczyny powstawania zaparcia u dzieci, zwłaszcza najmłodszych są inne niż u dorosłych.

### Jakie są przyczyny zaparcia u noworodków i niemowląt ?

Zaparcie u noworodka czy niemowlęcia może być objawem poważnej wady wrodzonej układu pokarmowego, a także również groźnych zaburzeń ogólnoustrojowych. Oto najczęstsze przyczyny zaparcia w tym wieku :

1. wady wrodzone przewodu pokarmowego,
2. nieprawidłowe żywienie (niehumanizowane pełne mleko krowie),
3. choroba Hirschsprunga,
4. niedrożność smółkowa w mukowiscydozie,
5. hiperkalcemia (nadmiar wapnia) na skutek przedawkowania witaminy D3,
6. niedoczynność tarczycy,
7. szczelina odbytu,
8. choroby neurologiczne.

W każdym przypadku występowania zaparcia u noworodka, zwłaszcza gdy jest karmiony piersią, należy zwrócić się do lekarza pediatry, gdyż może być ono pierwowidem i jedynym symptomem poważnej choroby. W przypadku gdy zaparcie towarzyszą inne objawy, a zwłaszcza wymioty, wzdęcie brzucha z pogorszeniem stanu ogólnego, należy bezwzględnie skierować się do chirurga dziecięcego. Należy zwrócić szczególną uwagę na charakter wypróżnień w pierwszych dobach życia. Prawidłowo donoszony noworodek oddaje smółkę w ciągu pierwszych 24 godzin życia. Opóźnienie czy trudności w oddawaniu smółki są bardzo istotnym objawem choroby Hirschsprunga. U zdrowych noworodków karmionych piersią zaparcia występują wyjątkowo rzadko i zwykle są związane z nieprawidłową dietą matki (nadmiar białek i tłuszczów). Z reguły stolce noworodków i niemowląt karmionych naturalnie, nawet jeśli oddawane są co 2 dzień, zachowują luźną konsystencję i są wydalane z łatwością. Niektóre noworodki wymagają niekiedy stymulacji oddania stolca - najlepiej zrobić to delikatnie wprowadzając nawazalinowaną opuszkę małego palca w odbytu dziecka. Nie należy w tym celu używać czopków glicerynowych ani termometru. Niemowlęta karmione pełnym mlekiem krowim wykazują skłonność do zaparcia. Jest to spowodowane znacznie większą zawartością kazeiny i wapnia w mleku krowim. W miarę przewlekania się takiego zaparcia może być przyczyną powstania u niemowlęcia kamieni kałowych, które mechanicznie uszkadzają śluzówkę kanału odbytu i mogą stać się powodem powstania szczeliny odbytu. Szczelina z kolei powoduje bolesność przy oddawaniu stolca co doprowadza do odruchowego wstrzymywania defekacji i pogłębienia zaparcia. Stosunkowo częstą przyczyną zaparcia w naszym kraju jest przedawkowanie podawanej profilaktycznie witaminy D3. Szczególną uwagę należy zwracać na ściśle z zaleceniami pediatry dawkanie preparatu Vigantol, którego każda kropla zawiera 1000j wysokoaktywnej witaminy D3.

### Jakie są przyczyny zaparcia u dzieci starszych?

Zdecydowanie najczęstszą przyczyną trudności w oddawaniu stolca u dzieci powyżej 2 roku życia są zaparcia nawykowe. W każdym jednak przypadku przed rozpoznaniem u dziecka zaparcia nawykowego należy wykluczyć inną, organiczną jego przyczynę. Przyczyny zaparcia u dzieci starszych przedstawiają się następująco:

1. zaparcia nawykowe,
2. choroba Hirschsprunga i jej postać tzw. achalazja odbytu,
3. stany zapalne, szczelina i przetoka odbytu,
4. zaburzenia neurologiczne,
5. zaburzenia psychiczne.

### Co to jest choroba Hirschsprunga?

Choroba Hirschsprunga jest zaburzeniem czynnościowym przewodu pokarmowego spowodowanym wrodzonym brakiem prawidłowego unerwienia w mniej lub bardziej rozległym odcinku obwodowym jelita, najczęściej w odbytnicy i esicy. Brak prawidłowego unerwienia końcowego odcinka przewodu pokarmowego powoduje, że odcinek ten jest obkurczony i niezdolny do prawidłowego przesuwania treści kałowej stanowiąc przeszkodę mechaniczną w pasażu stolca. Stolec zalega powyżej nieprawidłowo unerwionego odcinka jelita powodując jego poszerzenie i rozciągnięcie. Choroba manifestuje się najczęściej już w wieku noworodkowym przewlekłym, postępującym zaparciem. Nasilenie objawów choroby zależy od długości odcinka jelita pozbawionego prawidłowego unerwienia. Jeśli jest on rozległy (może obejmować całe jelita grube i część cienkiego) to zaparcie towarzyszy wzdęcie brzucha i wymioty oraz postępujące zaburzenia ogólnoustrojowe z szybkim pogorszeniem stanu dziecka. Jeżeli odcinek pozbawiony prawidłowego unerwienia jest stosunkowo krótki narastają objawy przewlekłego zaparcia. Niemowlę okresowo oddaje z pomocą bardzo obfite, cuchnące stolce. Może dojść do bardzo groźnych powikłań w postaci perforacji jelita i zapalenia otrzewnej, wstrząsu septycznego będących bezpośrednim zagrożeniem życia. Przy łagodnym przebiegu choroby przechodzi ona w postać przewlekłą. Objawia się ona przewlekłym, stopniowo nasilającym się zaparciem z okresowym oddawaniem ogromnych ilości bardzo cuchnącego stolca. Zaleganie stolca powoduje charakterystyczne powiększenie obwodu brzucha i upośledzenie stanu ogólnego dziecka z cechami niedożywienia. Rozwój dziecka jest opóźniony.

### Jak leczy się chorobę Hirschsprunga?

Leczenie choroby Hirschsprunga jest wyłącznie chirurgiczne. Jest to zwykle leczenie dwuetapowe. W pierwszym okresie wytwarza się tzw. kolostomię, czyli sztuczny odbyt. Polega to na wyłonieniu zdrowego jelita grubego powyżej odcinka nieprawidłowo unerwionego i wszyciu go w powłoki brzucha. Pozwala to na ewakuację stolca, odrucie dziecka i zapewnienie mu normalnych warunków rozwoju, umożliwia jednocześnie powrót przewodu pokarmowego do normalnego funkcjonowania. Po zagojeniu rany dziecko powraca do domu. Po kilku miesiącach, w miarę poprawy stanu dziecka wykonuje się tzw. operację radykalną, która polega na wycięciu nieprawidłowego odcinka jelita i połączeniu zdrowego jelita z odbytem. Zwykle w trakcie tego zabiegu likwiduje się kolostomię. Niekiedy można leczenie chirurgiczne przeprowadzić jednoetapowo wykonując od razu zabieg radykalny. Choroba Hirschsprunga powinna być rozpoznana w pierwszym roku życia i w tym okresie należy rozpocząć leczenie. Umożliwia to pełne wyleczenie, uzyskanie normalnych wypróżnień z zachowaniem prawidłowego trzymania stolca. Leczenie chirurgiczne tej choroby powinno być prowadzone jedynie w wyspecjalizowanych i posiadających duże doświadczenie ośrodkach.

### Co to jest achalazja odbytu?

Achalazja odbytu jest szczególną postacią choroby Hirschsprunga, w której odcinek jelita pozbawiony prawidłowego unerwienia jest bardzo krótki i zlokalizowany najbardziej dystalnie tzn. leży on w końcowym odcinku odbytnicy i rozciąga się na przestrzeni zaledwie kilku centymetrów. Powoduje to, że objawy tej choroby są słabiej wyrażone, występują w późniejszym wieku (kilka lat) i ograniczają się zwykle jedynie do przewlekłych, uporczywych zaparcia. Leczenie tej choroby jest chirurgiczne lecz nie wymaga otwierania jamy brzusznej. Polega ono na wycięciu odcinka mięśniówki nieprawidłowo unerwionej odbytnicy z dostępu przez odbyt.

### Co nazywamy zaparciem nawykowym?

Wystąpienie przewlekłego zaparcia u dziecka, które rozwinęło już prawidłową kontrolę odruchu oddawania stolca, a następnie wyrobiło sobie nawyk wstrzymywania stolca jest określane mianem zaparcia nawykowego. Dotyczy ono z reguły dzieci powyżej 3 roku życia. Zaparcie nawykowe można rozpoznać jedynie wtedy gdy wykluczy się inne wymienione uprzednio przyczyny zaparcia w tym wieku.

### Co jest przyczyną występowania zaparcia nawykowych u dzieci?

Przyczyny zaparcia nawykowych są różnorodne. Duże znaczenie mają warunki społeczne w jakich żyje dziecko. Prawidłowo po spożyciu porannego posiłku dochodzi do fizjologicznego zainicjowania odruchu oddania stolca. Brak czasu, pośpiech, brudna, niezamykana toaleta w przedszkolu czy szkole, zaaferowanie zabawą z rówieśnikami powodują, że dziecko tłumi ten odruch wstrzymując stolec. Powtarzanie się tych zjawisk powoduje, że dziecko słabiej odczuwa parcie co z czasem utrwała się pod postacią zaparcia. Również niesprzyjająca atmosfera wokół dziecka, narastające sytuacje stresowe w jego środowisku mogą być źródłem zaparcia. Rodzice powinni pamiętać o konieczności kontrolowania rodzaju i częstotliwości oddawania stolca przez dziecko oraz zapewnienia mu warunków, najlepiej rano po spożyciu śniadania, do spokojnego zrobienia "kupki". Źródłem powstania zaparcia nawykowych może być również zbyt

rygorystyczne i zbyt wczesne wymaganie od dziecka opanowanie niezanieczyszczania się w pieluchy. Może to doprowadzić u dziecka pragnącego uniknąć kary, czy zasłużyć na nagrodę do wytworzenia się nieprawidłowego nawyku wstrzymywania kału. Wielką rolę dla kształtowania się regularnych wypróżnień ma rodzaj przyjmowanego pokarmu. Spożywanie wyłącznie białego pieczywa, dużej ilości potraw mącznych, słodczy przy jednoczesnym braku lub niewielkiej ilości świeżych owoców i jarzyn, ciemnego, pełnoziarnistego pieczywa powoduje zmniejszenie objętości stolca i jego zagęszczenie utrudniając defekację. Pewną rolę w powstawaniu zaparcí nawykowych może mieć również wrodzona predyspozycja związana z tzw. wrodzoną bezwładnością jelita grubego. W praktyce u dzieci z zaparciem nawykowym obserwujemy często współistnienie wymienionych przyczyn z ich wzajemnym nawarstwianiem się.

#### Jakie objawy mogą towarzyszyć zaparciu nawykowemu?

Przy przewlekłym charakterze zaparcia stolec staje się zbity i bardzo twardy przybierając charakter tzw. kamieni kałowych. Mogą one uszkodzić błonę śluzową odbytu i spowodować powstanie w niej ubytków. Ubytki te zwane szczelinami odbytu są zwykle podłużne, źle się goją i charakteryzują się dużą bolesnością, zwłaszcza przy próbie oddawania stolca pogłębiając tym samym zaparcie. Kamienie kałowe zalegające w odbytnicy powodują również upośledzenie odpływu krwi żyłnej doprowadzając z czasem do poszerzenia znajdujących się tam spłotów żylnych czego efektem są zylaki odbytu. Wyglądają one jak ciemno fioletowe, sine guzki miękkiej konsystencji, zwykle wielkości ziarna grochu i są najlepiej widoczne bezpośrednio po oddaniu stolca. Niekiedy przy defekacji zylaki mogą pękać powodując krwawienie z odbytu. Krew jest wtedy jasna i pokrywa z wierzchu stolec nie mieszając się z nim. Zaparciu nawykowemu może towarzyszyć również tzw. zanieczyszczanie się z nadmiaru objawiające się stałym brudzeniem majteczek kałem. Przewlekłemu zaparciu nawykowemu towarzyszą, ponadto bóle brzucha, upośledzenie lanknienia a także poranne mdłości.

#### Jak zapobiegać zaparciu u dziecka?

Zapobieganie zaparciu nawykowemu sprowadza się do wyeliminowania przyczyn je wywołujących. Niestety stresy dnia powszedniego, nerwowy tryb życia, stały pośpiech i brak czasu, a także problemy materialne sprzyjają powstawaniu tej choroby. Należy zwracać uwagę jak często dziecko robi kupkę i okresowo przynajmniej skontrolować jej wygląd. Należy dążyć do wyrobienia w dziecku odruchu rannego oddania stolca po spożyciu śniadania i umożliwić mu zrobienie tego bez pośpiechu. Jeśli jest to niemożliwe należy znaleźć na to czas wieczorem po odpowiednio wczesnej kolacji. Nigdy nie należy u małego dziecka nadawać ponadnaturalnego znaczenia problemowi zanieczyszczania się w pieluchy i zbyt energicznie nakłaniać go do korzystania z nocnika. Absolutnie nie wolno stosować w tym celu kar cielesnych. Trzeba pamiętać, że sytuacje stresowe sprzyjają namowianiu odruchu defekacji. Wszelkie zmiany trybu życia (pójście do przedszkola, narodziny rodzeństwa, konflikty w rodzinie) mogą stanowić podłoże powstania zaparcia. Ogromne znaczenie ma również rodzaj diety. Dieta powinna być urozmaicona i zawierać wszystkie niezbędne składniki pokarmowe. Zaparciu sprzyjają pokarmy obfitujące w węglowodany a więc kluski, makarony, ryż, kasza manna, białe pieczywo, kisiele, budynie, słodczyce, ciastka, czekolada. Również nadmierne rozdrabnianie pokarmów i ich miksowanie jest niekorzystne. Pokarmy ułatwiający wypróżnienia to zaś te zawierające naturalne włókna roślinne czyli tzw. błonnik, są to przede wszystkim surowe owoce i warzywa, lecz również jarzyny spożywane po ugotowaniu, a zwłaszcza szparagi, buraki, fasolka szparagowa, nasiona roślin strączkowych. Bogatym źródłem błonnika są również niektóre przetwory zbożowe: zwłaszcza pieczywo pełnoziarniste, które powinno być stałym składnikiem diety, ponadto różnego rodzaju płatki zbożowe wytwarzane z pełnego ziarna np. płatki owsiane.

#### Co robić w przypadku pojawienia się u dziecka zaparcí?

W każdym przypadku przewlekającego się zaparcia u dziecka, a zwłaszcza noworodka i niemowlęcia należy bezwzględnie zwrócić się o pomoc do lekarza pediatry lub ewentualnie chirurga dziecięcego, gdyż zaparcie może być jedynie jednym z symptomów poważnej choroby. Jeżeli lekarz na podstawie wywiadu i przeprowadzonych badań wykluczy organiczne tło zaparcí, wówczas niekiedy należy skorzystać z pomocy wykwalifikowanego psychologa dziecięcego, który ułatwi znalezienie przyczyny tzw. zaparcí psychosocjalnych i jej wyeliminowanie. Jeśli zaparcie trwa od niedawna, a poprzednio dziecko już normalnie robiło kupkę można spróbować uporać się z nim we własnym zakresie. Należy zacząć od znalezienia przyczyny (wśród uprzednio wymienionych przyczyn zaparcí nawykowych) i spróbować ją wyeliminować. Następnie należy wprowadzić dietę obfitującą w błonnik eliminując na pewien czas całkowicie białe pieczywo, potrawy mączne, słodczyce, a zwłaszcza czekoladę i zastępując je pieczywem pełnoziarnistym, surówkami i sokami ze świeżych owoców i jarzyn, dużą ilością gotowanych jarzyn. Należy zasadniczo zwiększyć w diecie ilość surowych jarzyn i owoców i podawać je możliwie nierozdrobnione wraz z naturalną skórką ograniczając jednocześnie w diecie na pewien czas tłuszcze i przetwory mięsne. Dodatkowo można wprowadzić na śniadanie płatki owsiane z dodatkiem otrębów pszennych i suszonych śliwek. Bardzo korzystne są również mieszanki rozmaitych płatków zbożowych z suszonymi owocami i orzechami tzw. musli podawane w mleku lub świeżym jogurcie. Należy również pamiętać o zapewnieniu dziecku dostatecznej ilości ruchu na świeżym powietrzu. W pierwszym okresie można również podawać dziecku parfinę płynną najlepiej w postaci preparatu Menthoparafin o smaku miętowym podając ją 3 razy dziennie po łyżce w trakcie posiłków. Ułatwia ona przesuwanie się uformowanego stolca w jelicie grubym. W tym okresie można również stymulować oddanie kału wprowadzając do odbytu czopek glicerynowy. Środki te są dostępne w aptekach bez recepty. Należy natomiast unikać stosowania u dzieci bez konsultacji lekarskiej środków przeczyszczających jak Bisakodyl, Laxigen, Laxan, Normosan itp. Przy braku zadawalającego efektu takiego postępowania przez 7 do 10 dni powinno się bezwzględnie skontaktować z lekarzem.