OPIEKA NAD DZIECKIEM PO URAZIE

PROGRAM EDUKACYJNY DLA OPIEKUNÓW DZIECI, PROWADZONY W ZESPOLE ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ W OSTROWIE WIELKOPOLSKIM

1. Urazy czaszkowo-mózgowe
2. Urazy układu kostno-stawowego
3. Urazy jamy brzusznej

1. Urazy czaszkowo-mózgowe

Dzieci stanowią 15-20% ofiar wypadków różnego rodzaju. Urazy głowy są najczęstszą przyczyną hospitalizacji i śmierci dzieci.

Rozpoznanie:

- Badanie neurochirurgiczne: podmiotowe – wywiad oraz przedmiotowe – ocena stanu świadomości według skal oceny przytomności (Glasgow, CCS), stwierdzenie objawów oponowych, objawów ogniskowego uszkodzenia OUN.
- Badania obrazowe: RTG czaszki, USG przezciemieniowe, TK głowy, rezonans magnetyczny, EEG.

Obraz kliniczny – następstwa urazów:

- **Wstrząśnienie mózgu** - łagodne następstwo urazu mózgu. Należy do grupy lekkich urazów mózgu stanowiących ok. 80% wszystkich pourazowych uszkodzeń mózgu.
  Objawy: bóle głowy, przejściowa utrata przytomności (zazwyczaj trwająca mniej niż godzinę), splątanie, niepamięć okoliczności urazu, zawroty głowy, nudności, wymioty, niewyraźna mowa, spowolnienie, zmęczenie. Do objawów występujących w okresie późniejszym (w ciągu godzin lub dni po urazie) zaliczamy zaburzenia koncentracji oraz pamięci, wzmożoną wrażliwość na hałas i światło, drażliwość i inne zaburzenia osobowości, zaburzenia snu, depresję, problemy z uczeniem się, zaburzenia węchu i smaku. Bóle i zawroty głowy mogą występować nawet do kilku miesięcy po wstrząśnieniu mózgu.

- **Wzrost ciśnienia śródczaszkowego** – wzmożone ciśnienie śródczaszkowe, które jest następstwem obrzęku mózgu, powstałym wskutek zaburzeń mikrokrążenia, niedotlenienia i kwasicy oraz obecności krwiaka śródczaszkowego.
  Objawy: nudności, wymioty, bóle głowy, podwyższone ciśnienie tętnicze krwi, bradykardia, zaburzenia oddechu, hipoksemia, hiperwentylacja, poszerzenie źrenic, zaburzenia przytomności, obrzęk tarcz nerwów wzrokowych.

- **Płynotoki** – wyciek płynu mózgowo-rdzeniowego spowodowany przerwaniem ciągłości kości czaszki z jednoczesnym uszkodzeniem opony twardej i miękkiej.
  Objawy: wyciek płynu z nosa lub uszu, pojawienie się krwiaka „okularowego", czyli krwiaków objawiających się wokół oczu.
- **Ogniskowe objawy uszkodzenia OUN**
  Objawy: nierówność źrenic, brak reakcji źrenicy na światło, zaburzenia słuchu, czucia na twarzy, artykulacji mowy.
- **Oponowe objawy na skutek obecności krwiaka podpajęczynówkowego/wewnątrzmózgowego.**
  Objawy: sztywność karku, objaw Kerniga.

Postępowanie po urazie głowy:

- Zadbaj o własne bezpieczeństwo, oceń miejsce zdarzenia, jeżeli to możliwe dowiedz się jak najwięcej o mechanizmie urazu. Jeżeli poszkodowany jest przytomny – zbierz

jak najwięcej informacji, ewentualnej utraty przytomności i czasu utrzymywania się zaburzeń świadomości, współistniejących chorób.

- Oceń stan świadomości poszkodowanego, dokonaj oceny stanu poszkodowanego, jeżeli widzisz krwawienia najpierw tamuj krwotoki.
- Załóż, że poszkodowanego z urazem głowy, zmienionym stanem świadomości doszło do obrażeń kręgosłupa szyjnego. Staraj się, o ile to możliwe, nie przemieszczać poszkodowanych oraz stabilizować ręcznie głowę. Przemieszczaj poszkodowanego tylko w przypadku potrzeby szybkiej ewakuacji wynikającej z bezpośredniego zagrożenia.
- Po ocenie stanu świadomości poszkodowanego oraz ocenie ABC (drożność dróg oddechowych, oddech, krwotoki) wezwij ZRM. W przypadku braku prawidłowego oddechu rozpocznij RKO. Staraj się podczas oceny oddechu i udrażniania dróg oddechowych stosować manewr wysunięcia żuchwy i unikaj odchylenia głowy metodą czoło-żuchwa.
- Nie tamuj wycieku krwi lub płynu mózgowo-rdzeniowego z ucha. Grozi to wzrostem ciśnienia śródczaszkowego i może doprowadzić do obrzęku mózgu. Zastosuj na okolicę jałowy opatrunek.
- Widocznych, wystających odłamów kostnych nie wpychaj do środka i nie usuwaj przedmiotów przenikających do wnętrza czaszki – zabezpiecz je jałowym, nieuciskającym opatrunkiem.
- Ułóż nieprzytomnego poszkodowanego w pozycji bezpiecznej, jeżeli nie ma podejrzenia o uszkodzenie kręgosłupa szyjnego i poszkodowany samodzielnie oddycha. Pamiętaj o stabilizacji głowy i odcinak szyjnego.
- Bezpośrednio po lekkim urazie głowy, osobie która mu uległa, należy zapewnić możliwość wypoczynku, najlepiej w pozycji leżącej. Jeżeli objawy ustąpią samoistnie w krótkim czasie i nie nawracają, nie ma konieczności zgłoszenia się do lekarza.
- Należy się zgłosić do lekarza (zwykle na SOR), jeżeli w wyniku urazu głowy wystąpią następujące objawy: utrata przytomności (nawet krótkotrwała), nawracające wymioty, ból głowy nasila się w czasie, widoczne są zmiany w zachowaniu ofiary urazu (np. jest drażliwa, agresywna bądź spowolniała i nieporadna), zaburzenia orientacji, problemy z rozpoznawaniem osób lub miejsca, zaburzenia mowy (mowa niewyraźna, bełkotliwa), napad padaczkowy, zaburzenia widzenia, poszerzenie jednej lub obu źrenic, długo trwające lub nawracające zawroty głowy.

Prewencja urazów głowy:

Podstawowym sposobem zapobiegania wstrząśnieniu mózgu jest unikanie urazów głowy. Mając jednak świadomość sytuacji nieprzewidywalnych, w praktyce sprowadza się to do ograniczania skutków urazu głowy, czyli do stosowania sprzętu chroniącego głowę (kasków) podczas uprawiania sportów, takich jak jazda na rowerze, na rolkach, na nartach, czy snowboardzie. Ważne jest również zapinanie pasów bezpieczeństwa podczas jazdy samochodem. Szczególną ostrożność należy zachować u dzieci, starając się wyeliminować możliwe czynniki ryzyka urazu głowy (zabezpieczanie mebli domowych, nadzorowanie aktywności dzieci przez osoby dorosłe). Również u osób w wieku podeszłym, głównie z ograniczoną sprawnością ruchową, zwracać należy uwagę na unikanie sytuacji mogących prowadzić do urazu.

2. Urazy układu kostno-stawowego

Anatomia i fizjologia układu kostno-stawowego u dzieci:

- Obecność chrząstki wzrostowej, zlokalizowanej w odcinku bliższym i dalszym, między nasadą a przynasadą kości, która powoduje jej wzrost.
- Obecność grubej okostnej.
- U noworodków jądra kostnienia pojawiają się w różnych okresach życia; trzony kości są dobrze unaczynione.
- Kość dziecka jest bardziej porowata i ukrwiona niż osoby dorosłej, ale ma mniejszą gęstość i jest mniej nasycona składnikami mineralnymi, przez co jest bardziej elastyczna w trakcie łamania.
- Kość dziecka goi się nie tylko od końców, ale też od okostnej, co daje możliwość akceptacji przemieszczenia kątowego w trakcie reponowania.

Rodzaje złamań dziecięcych:

1. **Złamania plastyczne:** występują rzadko, dotyczą kości łokciowej; w czasie wygięcia kości następuje zgniecenie beleczek kostnych po stronie wklęsłe bez przełamania kości po stronie wypukłej. Jest w stanie samoistnie się przebudować, bez nastawienia.
2. **Złamania podokostnowe:** powstają wskutek działania sił ściskających, zwykle w obrębie przynasady i trzonu. Najczęściej dotyczy kości promieniowej, łokciowej i piszczelowej.

3. **Złamanie typu zielonej gałązki:** powstaje przy zagięciu kości i jej naprężenie powoduje złamanie, ale szczelina nie przechodzi przez całą szerokość kości.
4. **Złamania pełne (całkowite):** obejmują pełną szerokość kości i dzielą się na złamania poprzeczne, spiralne i skośne; z przemieszczeniem lub bez.
5. **Złamania nasad kości:** zwykle obejmują chrząstkę wzrostową. Jeśli szczelina złamania przechodzi przez chrząstkę wzrostową, mowa jest o złuszczeniu kości.
6. **Stłuczenie:** polega na uszkodzeniu tkanek miękkich, które mogą zakończyć się raną przerywającą ciągłość skóry.
7. **Skręcenie:** naciągniecie torebki stawowej i więzadeł okolicy stawu wskutek jego rozciągnięcia, bez utraty kontaktu powierzchni stawowych.
8. **Zwichnięcie:** przemieszczenie powierzchni stawowych względem siebie i utraty kontaktu między nimi.

Charakterystyczne objawy urazów:

Złamanie	Zwichnięcie	Skręcenie
• Ból. • Obrzęk i deformacja kończyny. • Może wystąpić asymetria kończyn. • Ograniczenie ruchomości kończyny lub ruch patologiczny. • W złamaniu otwartym – rany, krwawienia i krwotoki – uwidoczniona jest kość oraz ewentualnie jej odłamy.	• Utrata łączności powierzchni stawowych. • Silny ból. • Duży obrzęk. • Zniekształcenie obrysu stawu (nienaturalny wygląd). • Uniemożliwia ruch stawu.	• Ból w okolicy stawu ograniczający jego ruchomość. • Nasilają go próby wykonania ruchu. • Obrzęk i wylew krwawy w miejscu uszkodzonych włókien torebki stawowej. • Wzmożone ocieplenie skóry w okolicy stawu

Postępowanie w urazach układu kostno-stawowego

1. **Stłuczenie** – zaleca się okłady z lodu na stłuczone miejsce, podaż leków p/bólowych.
2. **Skręcenie stawu** – unieruchomienie stawu, najlepiej opatrunkiem gipsowym, zimny okład w celu zmniejszenia obrzęku.
3. **Zwichnięcie** – zwykle wymaga nastawienia i unieruchomienia na ok. 2 tyg.
4. **Złamania przemieszczone** – wymagają nastawienia i unieruchomienia. Po repozycji metodą zachowawczą zwykle kończyna zabezpieczona jest opatrunkiem gipsowym. Niekiedy wykonuje się stabilizację za pomocą wprowadzonych przezskórnie drutów

Kirschnera lub pręta wprowadzonego śródszpikowo – TEN. W przypadku złamań bardziej skomplikowanych stosuje się dodatkowe unieruchomienia w postaci blaszek, śrub, zaopatrywanych w warunkach operacyjnych.

5. **Złamania bez przemieszczenia** – unieruchomienie stawu w opatrunku gipsowym, ortezie, kamizelce ortopedycznej, temblaku, bez ingerencji chirurgicznej.

Pierwsza pomoc po urazie kończyny:

1. Zadbaj o własne bezpieczeństwo, upewnij się, że można bezpiecznie podejść do poszkodowanego.

2. Przeprowadź wywiad oraz szybkie badanie urazowe. Dowiedz się co się stało, zapytaj o symptomy, zlokalizuj urazy, ewentualnie wyeksponuj je poprzez rozcięcie odzieży.

3. Jeśli w wyniku urazu powstała silnie krwawiąca rana, zatamuj oraz zabezpiecz krwotok opatrunkami. Pamiętaj krwotok ma pierwszeństwo.

4. Zadbaj o komfort poszkodowanego, dbaj o jego bezpieczeństwo, asekuruj poszkodowanego. Do przyjęcia wygodnej pozycji przez poszkodowanego możesz wykorzystać dosłownie wszystko co znajduje się w bliskim otoczeniu. Pomóż poszkodowanemu przyjąć najwygodniejszą dla niego pozycję. Zapewni to komfort psychiczny jak i zmniejszy odczuwalny ból.

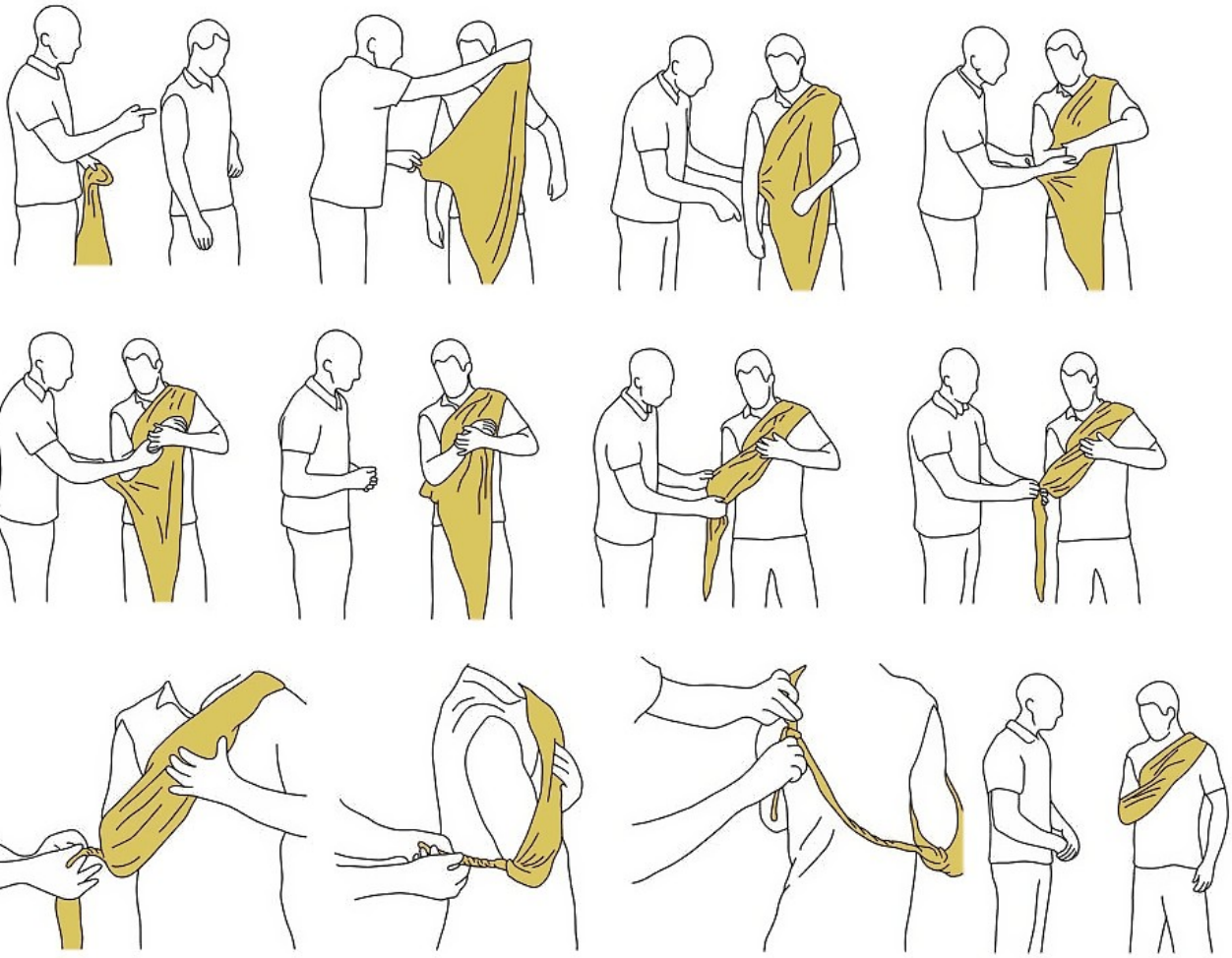
5. Kończynę, która boli w wyniku doznanego urazu, należy ustabilizować ręcznie w takiej pozycji, w której poszkodowany będzie odczuwał najmniejsze dolegliwości. **Stabilizuj kończynę zawsze w pozycji zastanej**, nawet w przypadku jej nienaturalnego wyglądu lub znacznych deformacji. **Nigdy nie „ustawiaj" kończyn w pozycji fizjologicznej**.

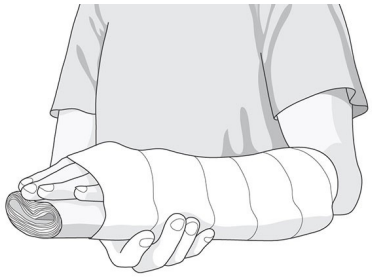
6. Z bolących (urazowych) kończyn usuń, pierścionki, zegarki, opaski, inną biżuterię. W przypadku urazów kończyn dolnych, poluzuj sznurowanie obuwia lub je usuń (rozetnij i zdejmij).

7. W przypadku złamania kości długiej należy zastosować unieruchomienie obejmujące złamaną kość oraz dwa sąsiadujące stawy.

8. W przypadku urazu w obrębie stawu unieruchomienie musi obejmować staw i dwie sąsiednie kości, które go tworzą.

9. Jeśli poszkodowany jest w stanie się poruszać i samodzielnie dojechać do szpitala, powinien od razu po zabezpieczeniu urazu udać się na najbliższy szpitalny oddział ratunkowy (SOR), w innym przypadku wezwij zespół ratownictwa medycznego.





3. Urazy jamy brzusznej

Urazy brzucha stosunkowo rzadko występują u dzieci w postaci izolowanej. Stanowią ok. 10% urazów mechanicznych. Zwykle są to urazy tępe >90%, powstałe wskutek upadku z wysokości, uderzenia w kierownicę, przygniecenia przez ciężkie przedmioty oraz urazy penetrujące, powstałe wskutek działania ostrego narzędzia, pocisku.

Obraz kliniczny:

Znamionami przebytego urazu są zwykle ślady obrażeń w obrębie powłok brzusznych (np. owalny ślad rączki od kierownicy), ból brzucha, oszczędzanie mięśni brzucha (przygięta sylwetka, kucanie) oraz objawy pstrego brzucha, w przypadku podrażnienia otrzewnej lub rozwinięcia zapalenia.

Narządy, które często ulegają urazowi wskutek działania uderzenia w okolice jamy brzusznej oraz prezentowane objawy:		
Trzustka	**Śledziona**	**Wątroba**
• Bóle w nadbrzuszu, promieniujące do lędźwi lub barków • Objawy zapalenia otrzewnej • Nudności, wymioty	• Ból w nadbrzuszu, głównie po stronie lewej, nasilający się i promieniujący do lewego barku • Spłycenie i przyspieszenie oddechów, z tendencją do zmiany toru oddychania na piersiowy	• Większość urazów ulega bez naruszenia torebki wątroby, wówczas w obrębie miąższu tworzy się krwiak przebijający się przez warstwę torebki, co jest powodem krwawień i krwotoków, zagrażających życiu

Rozpoznanie:

- Badanie podmiotowe – wywiad i opis zdarzenia
- Diagnostyka obrazowa i radiologiczna – USG, TK, RTG j. brzusznej.
- Badania biochemiczne – badania obrazujące aktualny stan dziecka.

Leczenie:

- Zachowawcze – polega na stałym monitoringu stanu zdrowia dziecka z powtarzalnymi badaniami obrazowymi i biochemicznymi.

- Leczenie operacyjne – dotyczy 20-25% urazów.
- Wskazania do laparotomii: brak stabilności hemodynamicznej mimo stosowania intensywnej terapii płynowej; objawy perforacji; rany przenikające powłoki brzucha.

Pierwsza pomoc w urazie drążącym jamy brzusznej:

1. Zadbaj o własne bezpieczeństwo, upewnij się, że można bezpiecznie podejść do poszkodowanego.
2. Przeprowadź wywiad oraz szybkie badanie urazowe. Dowiedz się co się stało, zapytaj o symptomy, zlokalizuj urazy, ewentualnie wyeksponuj je poprzez rozcięcie odzieży.
3. Wezwanie ZRM.
4. Zapewnij drożność dróg oddechowych i w razie potrzeby prowadź skuteczne RKO.
5. Nie usuwaj ciała obcego z rany, do pewnego stopnia tamuje on krwawienie. Staraj się, w miarę możliwości tamować krwotok.
6. Zapewnij komfort cieplny poszkodowanemu.
7. W przypadku masywnego krwotoku unieś nogi poszkodowanego ku górze w celu spływu krwi do łożyska centralnego. Jeśli
8. W przypadku wytrzewienia – wypadnięcia sieci jelita z jamy brzusznej, nie odprowadzaj ich do jamy brzusznej. Jeśli jest taka możliwość, obłóż je kompresem zwilżonym solą fizjologiczną i pokryj je folią.
9. Dbaj o wydolność oddechową i krążeniową, cały czas oceniając stan poszkodowanego.

Pierwsza pomoc w urazie tępym jamy brzusznej:

1. Zadbaj o własne bezpieczeństwo, upewnij się, że można bezpiecznie podejść do poszkodowanego.
2. Zbierz wywiad oraz zlokalizuj miejsce uderzenia. Zidentyfikuj objawy takie jak ból, krwawienie, mdłości wymioty.
3. Wezwij pomoc i ZRM.

4. Jeśli osoba jest nieprzytomna, oceń jej wydolność krążeniowo-oddechową. Jeśli nie oddycha, rozpocznij RKO.
5. Jeśli osoba jest przytomna i nie ma objawów wstrząsu, połóż ją na plecach z lekko ugiętymi nogami w celu zmniejszenia napięcia jamy brzusznej.
6. Monitoruj stan ogólny poszkodowanego do przyjazdu kwalifikowanego zespołu medycznego.

Profilaktyka urazów u dzieci – jak zapobiegać?

- Zabezpiecz ostre przedmioty w otoczeniu dziecka.
- Stosuj ochronniki i specjalne nakładki na ostre krawędzie mebli.
- Zabezpiecz gniazdka elektryczne i kable.
- Usuń z zasięgu dziecka chemikalia, środki czystości i inne substancje chemiczne.
- Zabezpiecz ogrodzenia i bramki, nie dopuść do samodzielnego poruszania się dzieci, której jeszcze nie potrafią chodzić po schodach, krawężnikach.
- Używaj odpowiednich fotelików samochodowych, dostosowanych do wieku, wagi i wzrostu dziecka.
- Zabezpieczaj dziecko w trakcie jazdy na rowerze, hulajnodze, rolkach – zawsze zakładaj kask i ochraniacze na kolana i łokcie.
- Edukuj dziecko w temacie zasad bezpieczeństwa poruszania się na drodze oraz użytkowania sprzętów.
- Miej nadzór nad dzieckiem, kontroluj działania dziecka w miejscach z prawdopodobnymi niebezpieczeństwami.
- Ucz świadome dziecko zasad pierwszej pomocy oraz wezwania ZRM.

Opracowała: mgr Lidia Teodorczyk - pielęgniarka O. Chirurgii i Traumatologii Dziecięcej z Pododdziałem Oparzeniowym w Zespole Zakładów Opieki Zdrowotnej w Ostrowie Wielkopolskim. Zaktualizowano: 11.02.2026 r.