

ПОЛОГОВА ТРАВМА НОВОНАРОДЖЕНИ Х

Кафедра педіатрії,
дитячих інфекцій та
неонатології.

ДонНМУ ім. М.Горького

Актуальність

ТЕМИ:

у практичній діяльності неонатолог, лікар-педіатр не рідко зустрічається з дітьми, що перенесли пологову травму. Своєчасна постановка діагнозу, проведення первинної реанімації новонароджених і лікування суттєво покращує в подальшому якість життя дітей.

Конкретні цілі:

- 1. Визначати етіологічні та патогенетичні фактори пологових травм (травми м'яких тканин, пологові травми кісток, пологові пошкодження м'язів, пологова травма головного мозку)
- 2. Класифікувати та аналізувати типову клінічну картину пологових травм (травми м'яких тканин, пологові травми кісток, пологові пошкодження м'язів, пологова травма головного мозку).
- 3. Складати план обстеження та аналізувати дані лабораторних та інструментальних обстежень при типовому перебігу найбільш поширених пологових травм.
- 4. Демонструвати володіння принципами лікування, реабілітації і профілактики пологових травм.
- 5. Ставити попередній діагноз при кефалогематомі, переломі ключиці, пошкодженні грудинно-ключично-сосцевідного м'язу, крововиливі в головний мозок.
- 6. Здійснювати прогноз життя при пологових травмах (травми м'яких тканин, пологові травми кісток, пологові пошкодження м'язів, пологова травма головного мозку)
- 7. Демонструвати володіння морально-деонтологічними принципами медичного фахівця та принципами фахової субординації у педіатрії.

Основні терміни, параметри, характеристики:

Пологова травма - Об'єднує порушення цілісності тканин та органів дитини, що виникли під час пологів.

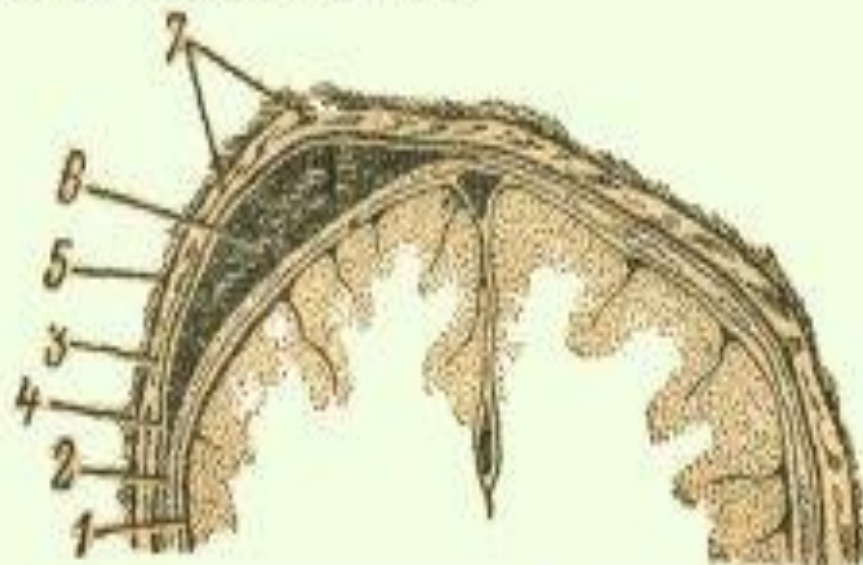
Пологова пухлина - набряк м'яких тканин провідної ділянки при народженні голови.

Кефалогематома - Крововилив під окістя будь-якої кістки черепа.

Нижній дистальний параліч Дежерін-Клюмпке - Ураження середнього та нижнього пучків плечового сплетіння (С7-Т1).

Тотальний параліч верхньої кінцівки (параліч Керера) - Тотальний параліч верхньої кінцівки (С5-Т1).

Изображение головки при кефалогематомах
в области теменных костей



- 1 - твердая мозговая оболочка
- 2 - кость
- 3 - подкожная клетчатка
- 4 - отслоившаяся надкостница
- 5 - кожа
- 6 - гематома
- 7 - экстравазаты в клетчатке



Акушерский паралич

- **Эрба-Дюшена (90%), CV - CVI, верхний паралич, условно благоприятный прогноз.**
- **Дежерина –Клюмпке (10%), CIX – TI, нижний паралич, плохой прогноз.**
- **Смешанный тип, поражение всех корешков, тотальный паралич – редко.**



Пологова травма головного мозку

(ПТГМ) - ураження головного мозку плода в пологах в наслідок механічної травми, що визиває здавлювання, роздавлювання, розрив, крововилив.

Епідуральний крововилив - крововилив між внутрішньою поверхньою кісток черепа та твердою оболонкою, не розповсюджуються за межі швів.

Субарахноїдальний крововилив - результат порушення цілістності менінгіальних судин в тім'яно-скроневій ділянці великого мозку.

Эпидуральная гематома

Мозговая оболочка
(отделена от кости)

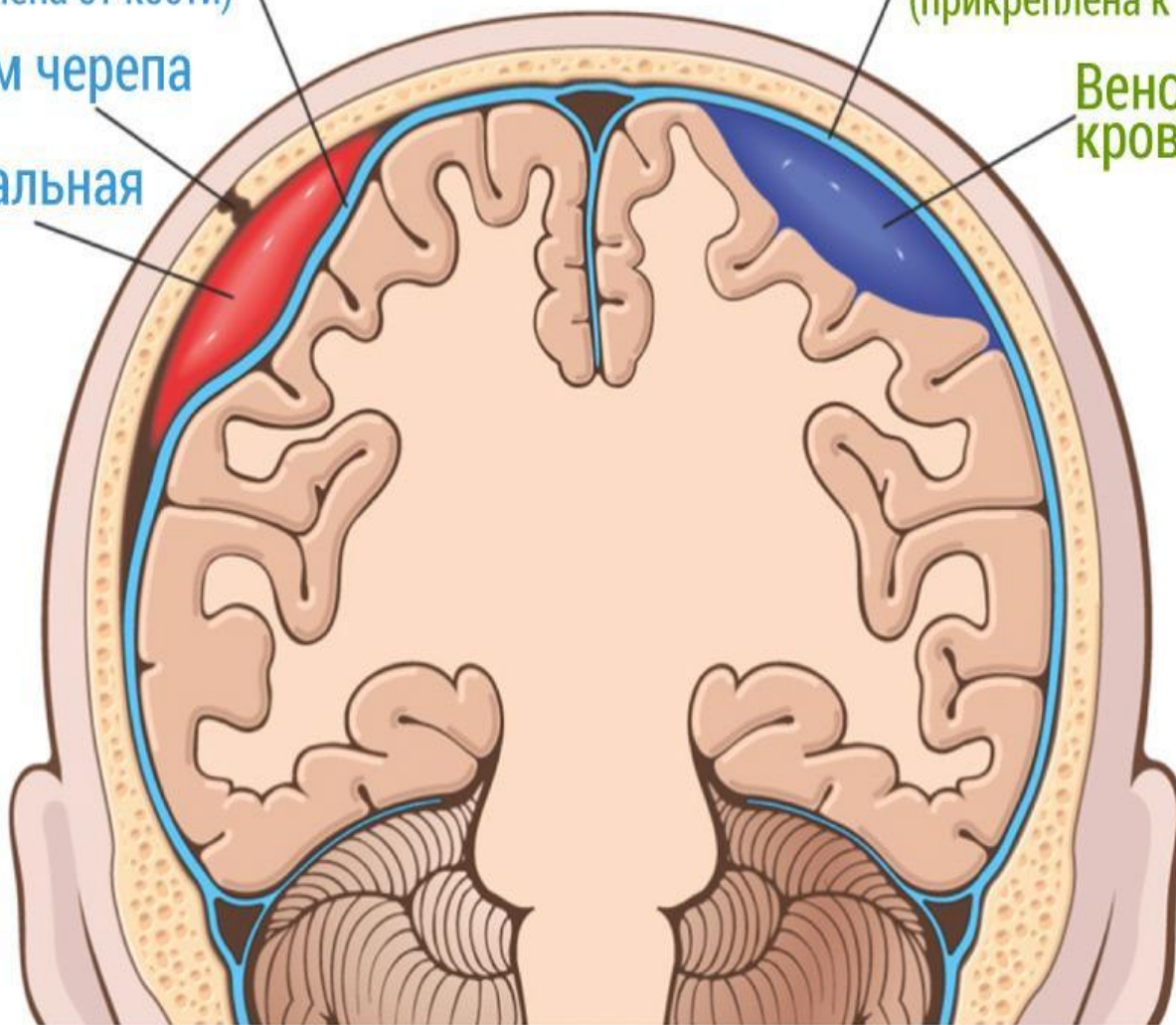
Перелом черепа

Артериальная
кровь

Субдуральная гематома

Мозговая оболочка
(прикреплена к кости)

Венозная
кровь



ПОЛОГОВІ ПОШКОДЖЕННЯ:

Пологова травма – об'єднує порушення цілісності тканин та органів дитини, що виникли під час пологів.

Частота пологових травм складає 2-7%. Пологова травма у 0,4% являється безпосередньою причиною смерті немовлят.

Причини розвитку пологових травм:

- аномалія положення плода в пологах;
- велика вага;
- невідповідність розмірів тазу матері і розмірів плода;
- ригідність пологових шляхів;
- стрімкі чи зтяжні пологи;
- швидке витягання при кесаревому розтині.

Сприяючі чинники:

- гіпоксія плода, будь-якої етіології;
- недоношеність, переношеність.

Класифікація пологових травм:

1. Травми м'яких тканин;

2. Пологові травми кісток:

- кефалогематома;
- перелом ключиці;
- перелом трубчастих кісток;

3. Пологові пошкодження м'язів:

- грудинно-ключично-сосцевідний м'яз

4. Пологова травма головного мозку:

- епідуральний крововилив;
- субдуральний крововилив;
- ВШК;
- субарахноїдальний крововилив;
- внутрішньомозковий крововилив;

Травми м'яких тканин:

Петехії, екхімози, садно – найбільш часті прояви пологового травматизму.

Лікувальна тактика – обробка антисептичними розчинами.



Пошкодження кісток:

Кефалогематома - крововилив під окістя будь-якої кісткочерепа (в ділянці 1 чи обох тім'яних кісток, рідше – потиличної). Спотерігається в 0,2-0,3% новонароджених.

Причина – відшарування окістя при рухах голови по пологовим шляхам, рідше – тріщини черепа.

Характеризується пружною консистенцією, не переходить на сусідню кістку, не пульсує, безболісна, при пальпації відчувається флюктуація. Поверхня шкіри над нею не змінена. В перші дні може збільшуватися. Через 1-1,5 міс може кальцифікуватися та нагноюватися.

Проводять диференційну діагностику з пологовою пухлиною.

В плані обстеження: рентген черепа, загальний аналіз крові (тромбоцити), згортання крові.

Лікувальна тактика: спокій, прикладання холоду до голови, діцинон (вікасол), при розмірах до 6см в діаметрі може самостійно розсмоктатися, а при більших розмірах – необхідна аспірація на 10-14 день життя в хірургічному стаціонарі чи в дитячому відділенні інституту нейрохірургії.

Перелом ключиці- частіше буває підокісний.

Обмеження рухливості руки, негативний рефлекс Моро, крепітація, болісність та плач при пасивних рухах на стороні ураження.

Лікувальна тактика: іммобілізація в позі на 4-5-й день з'являється кісткова мозоль.

Перелом трубчастої кістки (стегнової, плечової)-

відсутність рухів кінцівки., біль при пасивних рухах. Перелом за типом «зеленої гілочки». При травматичному епіфізіолізі плечової чи стегнової кісток, також можна відмітити крепітацію та згинальну контрактуру.

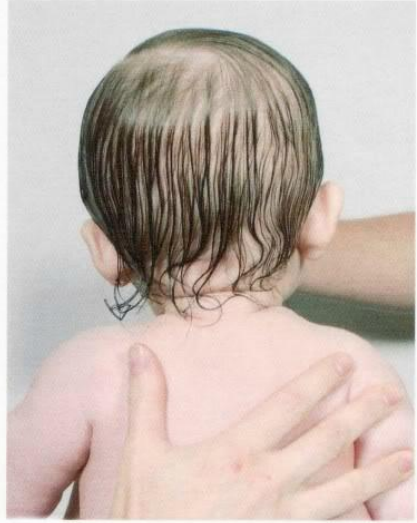
Лікувальна тактика: іммобілізація, лейкопластирне витягнення на 2 тижня.



Ураження та крововилив в грудинно-ключично-сосцевідний м'яз-

частіше виникають при акушерських пособіях присідничному передлежанні. Розрив виникає, як правило, в нижній третині. В ділянці ураження та гематоми пальпується невелика, помірно щільна чи тістуватої консистенції пухлина. Іноді її діагностують в кінці першого тижня, коли розвивається травматична кривошия – голова дитини нахилена в сторону ураженого м'яза, а підборіддя повернуте до протилежної сторони.

Лікувальна тактика: корегуючи положення голови (валіки, що допомагають ліквідувати патологічний нахил голови та поворот обличчя), використання сухого тепла, фізіотерапії (електрофорез з йодистим калієм), масаж. При неефективності лікування – хірургічна корекція.



Травми органів черевної порожнини

Найбільш часто крововиливи відбуваються в печінку, селезінку, наднирники.

Спочатку відмічається «світлий проміжок». Потім картина больового та геморагічного шоку.

Відмічається блювання, гіпотонія і атонія, зниження та пригнічення фізіологічних рефлексів, зниження АТ, збільшення печінки, селезінки, жовтуха, визначається вільна рідина в черевній порожнині.

Лікувальна тактика – рентгенографія в вертикальному положенні, хірургічне лікування.

Пологова травма головного мозку (ПТГМ): Внутрішньочерепні крововиливи (ВЧК):

ПТГМ – ураження головного мозку плода в пологах в наслідок механічної травми, що визиває здавлювання, роздавлювання, розрив, крововилив.

Етіологія ВЧК:

- ❑ Пологовий травматизм (акушерський, і не завжди акушерський); невідповідність розмірів тазу матері та плода, стрімкі чи затяжні пологи, неправильне виконання акушерських пособій, тракції за голову, швидке вилучення при кесаревому розтині.
- ❑ Перинатальна гіпоксія з гемодинамічними (артеріальна гіпотензія), метаболічними (патологічний ацидоз, чрезмерна активація перекісного окислення ліпідів) порушеннями.
- ❑ Перинатальні порушення коагуляційного (дефіцит К-залежних факторів) і тромбоцитарного (тромбоцитопатії) гемостазу.
- ❑ Відсутність здатності до ауторегуляції мозкового кровотоку у дітей з малим гестаційним віком, особливо, що перенесли поєднану гіпоксію.
- ❑ Внутрішньоутробні вірусні та мікоплазменні інфекції, що визивають ураження як стінки, так и печінки, мозку.
- ❑ Нераціональний догляд та ятрогенні втручання (ШВЛ з жорсткими параметрами, швидкі внутрішньовенні втручання, особливо гіперосмолярних розчинів, гідрокарбонату натрія, відсутність знеболювання при проведенні болісних процедур, медикаментозна поліпрогмазія з використанням багатьох тромбоцитарних інгібіторів).

Патогенез:

Групи факторів, що безпосередньо призводять до ВЧК:

- ⊙ Артеріальне гіпертензія і збільшення мозкового кровотоку – розрив капілярів;
- ⊙ Артеріальна гіпотензія і зниження мозкового кровотоку – ішемічні ураження капілярів;
- ⊙ Підвищений церебральний венозний тиск – венозний стаз, тромбози; зміни системи гемостазу;
- ⊙ При цьому епідуральні, субдуральні і внутрішньомозкові крововиливи мають як правило травматичний генез. А ВШК, субарахноїдальні і дрібні крововиливи в речовину мозку частіше – гіпоксичний.

Класифікація ВЧК:

- ⊙ Епідуральні;
- ⊙ Субдуральні;
- ⊙ ВШК, ПВК
- ⊙ Субарахноїдальні;
- ⊙ Внутрішньомозкові;
- ⊙ Змішані;

Клінічні прояви ВЧК:

1. Синдром вегето-вісцеральних порушень (порушення терморегуляції, брадіпное, брадікардія, зригування, патологічне зменшення маси, метеоризм, нестійкий стілець);
2. Судомний синдром;
3. Синдром м'язової дистонії;
4. Гіпертензійний, гіпертензійно-гідроцефальний синдром;
5. Менінгіальний симптомокомплекс;
6. Синдром рухових порушень;
7. Вогнищеві симптоми;
8. Очні симптоми;
9. Постгеморагічна анемія;
10. Метаболічні порушення (ацидоз, гіпоглікемія, гіпербілірубінемія);
11. Приєднання соматичних захворювань;

Особливості пологової травми головного мозку у недоношених:

- 1) генез травм гіпоксичний
- 2) найбільш часті форми – ВШК і субарахноїдальний крововилив
- 3) змазаність, бідність клінічної картини
- 4) домінує СДП
- 5) превалює синдром загального пригнічування (гіпотонія, адинамія, зниження рефлексів, слабкий крик, гіпотермія)
- 6) швидке приєднання інфекційних захворювань (менінгіт, пневмонія, сепсис)

Пологова травма спинного мозку (ПТСМ)

Етіологія: Грають роль всі фактори, при яких відбувається збільшення відстані між плечиками та основою головки – це тракція за голову при фіксуванні пліч, тракції за плечика при фіксуванні головки, ротації при лицьовому передлежанні.

В патогенезі мають значення такі фактори:

- 1. дефекти хребта: підвивихи в суглобах 1 і 2 шийних хребців, зміщення їх, перелом шийних хребців чи їх поперечних відростків
- 2. крововиливи в спинний мозок чи оболонки
- 3. ішемія в басейні хребтових артерій із-за спазму, стенозу, оклюзії, здавлення артерії Адамкевича
- 4. ураження міжхребцевих дисків.

В **клінічній картині** провідним є локалізація ураження. Можна, також, виділити загальні симптоми:

- ❖ - больовий (при зміні положення, взяття на руки, особливо симптом Робінсона,
- ❖ - симптом «падаючої голови»
- ❖ - кривошия
- ❖ - рухові порушення

1. Ураження верхньошийних сегментів (C1-C4):

Клініка спинального шоку: в'ялість, адинамія, дифузна м'язова гіпотонія (поза «жабки»), арефлексія. Спастичний тетрапарез, затримка чи нетримання сечі. Вогнищеві симптоми ураження 3,6,7,9,10 пар ЧМН. При ураженні на рівні C3-C4 виникає парез діафрагми (синдром Коферата). При цьому – клініка дихальних розладів: задишка, диспное, цианоз, асиметрія грудної клітки, відставання в акті дихання сторони, що уражена, парадоксальне дихання (западіння черевної стінки на вдосі і вип'ячування на видосі).

Аускультативно – ослаблене дихання, крепітуючі хрипи.

Рентгендослідження – на стороні ураження купол діафрагми стоїть високо, глибокий реберно-діафрагмальний синус, а на здоровій стороні купол сплющений за рахунок компенсованої емфіземи.

2. Парез і параліч Дюшен-Ерба (C5-C6) верхня частина плечового сплетіння:

Уражена кінцівка приведена до тулуба, розігнута в ліктьовому суглобі, повернута до середини, ротована в плечовому суглобі, пронована в передплічі, кисть в ладонному згинанні, повернута назад і назовні. М'язовий тонус знижен в проксимальних відділах. При положенні на ладоні вниз головою – рука звисає. При тяжкому паралічі – рука відділяється від тулуба глибокою продольною складкою (симптом лялькової ручки Новікова). Пасивні рухи в паратичній кінцівки безболісні, іноді симптом «щелчка» (симптом Фінка), можливий підвивих чи вивих головки плечової кістки. При тяжкому паралічі відбувається ураження пірамідних шляхів, що призводить до підвищення колінного та ахілового рефлексів, підвищення м'язового тонусу привідних м'язів стегна.

3. Парез і параліч Дежерин-Клюмпке (С7-Т1), середній та нижній пучки плечового сплетіння:

Грубе порушення функції руки в дистальному відділі: відсутня функція згиначів кисті і пальців, м'язовий тонус дистальних відділів знижен. Кисть блідна, ціанотична (симптом ішемічної рукавички), у вигляді лапи тюленя (ураження променевого нерву) чи когтистої кисті (ураження ліктьового нерву). Рефлекс Моро знижен, Бабкіна, хватальний – відсутні. При ураженні шийного симпатичного вузла на стороні ураження приєднується симптом Клод Бернара – Горнера (птоз, міоз, енофтальм).

4. Параліч Керара (С5-Т1), тотальний параліч верхньої кінцівки:

Частіше односторонній. Характерно поєднання вищеперерахованих симптомів: м'язова гіпотонія, відсутність активних рухів, відсутність вроджених і с/ж рефлексів, трофічні розлади.



**Верхний тип
паралича
(Дюшена-
Эрба)**

Ребенок с нижним дистальным типом пареза плечевого сплетения
(Дежерина — Клюмпке).



5. Ураження грудного відділу хребта спинного мозку (Т1-Т12):

Характеризується дихальними розладами. Ураження на рівні Т3-Т4 супроводжується спастичним парапарезом. При ураженні нижньогрудних сегментів – зниження м'язового тонусу черевної стінки (симптом розпластаного живота). Крик слабкий, але при надавлюванні на черевну стінку становиться більш гучний.

6. Травма поперечно-крижової ділянки:

Проявляється нижнім в'ялим парапарезом, рухи в верхніх кінцівках не порушуються. В нижніх кінцівках м'язовий тонус знижений, активні рухи відсутні. Нижні кінцівки в позі «жабки», звисають в горизонтальному положенні, відсутні рефлекси опори, автоматичної ходи, Бауера, пригнічені колінний і ахіловий рефлекси.

7. Частковий чи повний розрив спинного мозку:

Частіше в шийних і верхньогрудних хребців. Характеризуються в'ялими парезами, паралічами на рівні ураження і спастичними – нижче рівня, порушення функцій тазових органів з приєднанням інфекції сечовивідних шляхів.

Постановка діагнозу пологових уражень:

1. перебіг вагітності (гіпоксія плода), її строк
2. характер пологів
3. клінічне обстеження дитини, ОША, наявність симптомів і синдромів
4. анемія
5. ацидоз
6. гіпоглікемія
7. гіпербілірубінемія
8. очне дно (судини)
9. рентген черепа в 2-х проекціях, хребта, грудної клітки
10. ЕЕГ
11. НСГ
12. ЕМГ (прегангліонарні – денерваційні потенціали і постгангліонарні – нормальні потенціали при паралічах).

Диференційний діагноз ПТСМ проводиться з:

1. перелом ключиці
2. епіфізіоліз
3. остеомієліт (набряклість, болісність, гіперемія суглобу, болісність при рухах, інтоксикація, нейтрофільний лейкоцитоз, рентген: розширення суглобової щілини на 7-10 день, секвестрація кістки на 14 день)
4. вродженна гемігіпоплазія, завжди є щелепно-лицьова асиметрія.

Лікування пологових уражень головного мозку:

В лікуванні пологових уражень головного мозку використовується посиндромна терапія:

Набряк головного мозку:

концетрована суха плазма 5-10 мл/кг в/в 1 раз на добу

10% сорбітол (манітол) 0,5-1,0г сухої речовини/кг 1-2 рази на добу

Лазикс 1% 2мл 1-2-3- мг/кг в/в (в 2-3 прийому)

З 2-ї доби можна вводити ноотропні препарати

Геморагічний синдром:

Плазма (свіжезаморожена,антігемофільна) 10-15 мл/кг

концетрована кров (не >3доби) 10-15 мл/кг

кріопреципітат 10мл/кг

дицинон 1% 0,1 /кг

тромбоцитарна маса 5-7 мл/кг

еритроцитарна маса 5-7 мл/кг

Больовий синдром:

50% анальгін 0,1 мл + 0,25% дроперідол 0,1мл/кг в/в

Судомний синдром:

- ⊙ 0,5% седуксен 0,1мл/кг в/м, в/в (можна повторно ч/з 30-40хв), разова доза 1 мг, максимально 10мг
- ⊙ 20% оксибутират натрія 100-150мл/кг
- ⊙ 5% сироп оксибутирату натрія (0,3-0,4мл/кг) 1 чл * 3 рази
- ⊙ Реланіум ,сибазон 0,1-0,2 мл/кг
- ⊙ Люмінал (таб.0,05) 5мг/кг на добу
- ⊙ 0,2% розчин люміналу 100мл , ½ чл (0,01) * 3 рази
- ⊙ Суксилеп 100 мг на добу (в 2-3 прийоми)
- ⊙ 25% магнезія 0,2-0,5мл/кг (не > 2мл)

Гіпертензійно-гідроцефальний синдром:

- ⊙ 2% лазикс 1-2-3 мг/кг
- ⊙ 25% магнезія 0,2-0,5мл/кг (не > 2мл)
- ⊙ Діакарб (таб 0,25) 30-80 мг/кг в 1-2 прийома

Синдром рухових порушень:

- ⊙ для зниження м'язового тону: мідокалм (др. 0,05, 10%-5мл) 5мг/кг
- ⊙ для підвищення м'язового тону: прозерин 0,05%-1мл, доза добміс 0,01мл,
- ⊙ дибазол 0,5%, 1%-1мл, доза 0,1мл

Вегетовісцеральний синдром:

- ⊙ 1% церукал 0,1мл в/м (0,5-1 мг/кг)
- ⊙ 2% но-шпа 0,1 мл в/м
- ⊙ Пірацетам 50-100 мг/кг
- ⊙ 5% церебролізін 1мл, доза - 0,3-0,5 мл в/м (0,01 мг/кг)
- ⊙ Пірідітол (енцефабол) 200,0 сироп, доза- 1мл*2р. В день

Для покращення мієлінізації:

- ⊙ Вітаміни групи В: в гострому періоді : В1,В2,В15;
- ⊙ з кінця 2-3 тижня віт.В6

Розсмоктуюча терапія(з 3-4 тижня):

- ⊙ лідаза 8-10 Од в/м 2 рази на день
- ⊙ Алоэ екстракт жидкий 0,3-0,5 мл в/м

Лікування пологових уражень спинного мозку:

В гострому періоді лікувальна тактика така ж, як і при травмі головного мозку:

- 1. спеціальна укладка, іммобілізація шийного відділу хребта (комір Шанца, «бублик» по О.М.Юхновій, масочні витягнення без вантажа і з вантажем 150-300г.)
- 2. зупинка чи попередження кровотечі
- 3. зняття больового синдрому
- 4. нормалізація мозкового кровообігу

В підгострому періоді тактика слідуюча:

- 1. нормалізація роботи ЦНС (ноотропіл, енцефабол)
- 2. підвищення трофіки м'язової тканини (АТФ, В1, В2, з кінця 2 тижня В12 №10-15)
- 3. відновлення нервово-м'язової провідності (дибазол, галантамін, прозерин, оксазил, сангвіртрин)
- З 3-4 тижня - розсмоктуючі препарати: алое, лідаза, пірогенал, препарати, що покращують мієлінізацію – проперміл, церебrolізін в поєднанні з АТФ и віт.В12 %15-20

Фізіотерапія:

призначається з 3-4 дня електрофорез на шийний відділ хребта для покращення кровообігу, зняття болю. В подальшому призначають теплові процедури. Після них – електростимуляція, а ще пізніше – голкорексфлексотерапія. При зменшені гострих явищ показаний масаж (на початку – загальнозміцнюючий, потім з елементами крапкового – розслаблюючий чи тонізуючий) З 1міс призначають гідрокінезотерапію при температурі води – 37-36,5, протягом 10 хв., ванни з морською сіллю, хвойним екстрактом №10-15.

Для отримання стійкого терапевтичного ефекту при тяжких травмах курс лікування не менше 2-3 разів на першому році життя.

Обов'язково нагляд невролога, ортопеда, окуліста.

**Дякую за
увагу)**