Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:
форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови

Версія цього документу для друку: http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00365&format=pdf

Настанови на засадах доказової медицини.
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

# Настанова 00365. Мінімальні та легкі травматичні ушкодження головного мозку

Автори: Timo Koivisto, Teemu Luoto
Редактор оригінального тексту: Martti Teikari
Дата останнього оновлення: 2017-05-24

- Про травми центральної нервової системи у дітей, див. [настанова 00669|Травми голови та легка ч…].

## Основні положення

- Травматичне ушкодження головного мозку - це функціональний розлад мозку, викликаний зовнішньою силою. Більш серйозні травми включають також структурні ураження.
- Діагноз травматичного ушкодження головного мозку базується на оцінці, отриманій за шкалою коми Глазго (ШКГ) [настанова 00341|Надання невідкладної мед…], тривалості періоду амнезії після травми, тривалості періоду втрати свідомості та даних візуалізаційних методів обстеження.
- Мінімальна травма мозку (= струс мозку) є найлегшою та найпоширенішою формою травматичного ушкодження головного мозку.
- Необхідно виявляти мінімальні та легкі травматичні ушкодження мозку, оцінювати стан пацієнта (включаючи потребу в екстреному обстеженні голови візуалізаційними методами), та обирати відповідні режими подальшого спостереження.

- В медичній карті хворого потрібно детально описати обставини травми та стан пацієнта, з обов'язковим уточненням тривалості амнезії, періоду втрати свідомості та оцінку рівня свідомості за ШКГ.
- Необхідно виключити ускладнення гострого періоду травми. За наявності симптомів або ознак, що вказують на внутрішньочерепну гематому, пацієнта необхідно розглядати як такого із екстреним станом та негайно направити до відділення, де можна зробити комп'ютерну томографію (КТ) голови.
- Магнітно-резонансна томографія (МРТ) головного мозку необхідна для визначення ступеня ураження мозку, документування та диференційної діагностики, якщо симптоми зберігаються тривалий час.
- У пацієнта з легким травматичним ушкодженням мозку симптоми зазвичай регресують протягом кількох тижнів (не більше, ніж кілька місяців) після травми.
- Якщо симптоми зберігаються тривало (більше 2 тижнів), пацієнта варто направити для подальшого неврологічного обстеження.

## Симптоми травми головного мозку

- Мінімальне травматичне ушкодження мозку не викликає втрати свідомості, період втрати пам'яті (посттравматична амнезія, ПТА) після травми не перевищує 10 хвилин.
- За легкого травматичного ушкодження мозку тривалість періоду втрати свідомості не перевищує кількох хвилин (найдовше 30 хвилин), періоду ПТА - 24 годин.
    - ПТА охоплює період після травми, протягом якого у пацієнта не зберігається пам'ять на поточні події. Цей період зазвичай лишає незмінний провал у пам’яті, тому що під час ПТА мозок не може формувати постійні сліди пам'яті на будь-які події.
- На додаток до можливого порушення свідомості (включаючи дезорієнтацію) та амнезії, симптоми легкого травматичного ушкодження мозку можуть включати головний біль, блювання та порушення рівноваги.
- Виникнення нового вогнищевого неврологічного дефіциту, який за часи ом виникнення та анатомічно пов'язаний з травмою, свідчить про наявність травматичного ушкодження рівня забою мозку [настанова 00364|Забій головного мозку].

## Обстеження, спостереження та подальше лікування [доказ 05768 | С]

- Оцінюють чи сила, з якою було нанесено ушкодження, здатна викликати травму головного мозку.
- Оцінюють орієнтацію пацієнта в часі, місці та власній особистості при поступленні та в динаміці за подальшого спостереження.
- Оцінюють всі прояви ПТА та її тривалість, повторюючи детальні запитання.
- В медичній карті фіксують точний час отримання травми та час завершення ПТА.
- Під час клінічного обстеження виключають будь-які вогнищеві неврологічні симптоми та прояви, такі як парез кінцівок, порушення мови, порушення зору або диплопію, ністагм, втрату слуху чи парез м'язів обличчя.
- Звертають увагу на всі видимі травми, особливо в зоні голови чи обличчя, та записують всі дані до медичної карти пацієнта.
- Пальпують череп для виключення ознак перелому.
- Підшкірні гематоми навколо очей чи за вухами можуть свідчити про перелом основи черепа.
- Рентгенографія черепа не інформативна для оцінки необхідності нейрохірургічного лікування гострого травматичного ушкодження мозку.
- Екстрена КТ голови показана при підозрі на перелом кісток черепа, внутрішньочерепний крововилив чи забій головного мозку.
- Показання для КТ після гострого травматичного ушкодження мозку (достатньо навіть одного із наступних):
    - Втрата свідомості
    - Амнезія
    - Оцінка за ШКГ нижче 15 балів
    - Патологічна неврологічна вогнищева симптоматика
    - Підозра на перелом основи черепа
    - Схильність до кровотечі (прийом антикоагулянтів, гемофілія чи інше захворювання, яке впливає на згортання крові)
    - Судомний напад

    - Наявність цереброспінального шунта
    - Множинні ушкодження
    - Перелом кісток обличчя (крім перелому лише кісток носа)
    - Тривалий чи прогресуючий головний біль
    - Тривала чи прогресуюча нудота
- За виявлення на КТ гострого травматичного ушкодження мозку необхідна екстрена консультація нейрохірурга для визначення тактики лікування.
- Пацієнт із легкою травмою головного мозку може бути виписаний при виконанні двох критеріїв:
    - Немає свіжих пошкоджень на КТ головного мозку
    - Оцінка за ШКГ 15 балів.
- Стан сп'яніння не виключає легкої травми головного мозку; пацієнти в стані сп'яніння потребують особливо ретельних огляду та спостереження.
- Після легкої травми головного мозку варто спостерігати пацієнта в стаціонарі як мінімум 24 години, якщо:
    - не виконувалась КТ головного мозку
    - наявність інтоксикації не дозволяє провести об’єктивний неврологічний огляд навіть при нормальній КТ або
    - у пацієнта є яскраво виражені симптоми (наприклад, головний біль, головокружіння, нудота), навіть за відсутності відхилень на КТ.
- Пацієнтів із легкою травмою головного мозку варто спостерігати в наступному режимі, якщо не проведена КТ або допоки не буде виконана КТ головного мозку; оцінити рівень свідомості (ШКГ), зіниці (розмір/реакцію на світло), неврологічний статус та життєві функції (рівень артеріального тиску, пульсу, частоту дихання та сатурацію киснем):
    - 0-6 год після травми - кожні 30 хвилин
    - 7-12 год після травми - щогодини
    - 13-24 год після травми - кожні 2 години.
- Якщо неврологічний статус погіршується (виникають нові неврологічні симптоми/ознаки та/або оцінка за ШКГ знижується на 2 бали або більше) під час спостереження, пацієнт повинен бути направлений у відділення, в якому є можливість проведення екстреної КТ головного мозку.

- Більшості пацієнтів, які потребують направлення в стаціонар, необхідна КТ головного мозку. Радіологічне дослідження може виявити, що травма мозку, яка клінічно виглядає легкою, є насправді забоєм головного мозку.
- Направлення для лікування (спостереження) в стаціонарі потребують:
    - Діти, стан яких має відхилення від норми або батьки яких явно стурбовані ситуацією (див. також [настанова 00669|Травми голови та легка ч…])
    - Пацієнти з вираженою інтоксикацією
    - Безсимптомні пацієнти, що отримали високоенергетичну травму
    - Пацієнти з множинними травмами
    - Пацієнти із винятково вираженими симптомами (наприклад, головний біль чи блювання)
    - Пацієнти із відхиленнями, що виявлені при неврологічному клінічному огляді
    - Пацієнти зі свіжими пошкодженнями, що виявлені на КТ головного мозку.
- Подальше лікування
    - Симптоматична медикаментозна терапія
        - Парацетамол та/або нестероїдні протизапальні та протиревматичні засоби (НППЗ) для лікування головного болю
        - Протягом перших днів варто утриматись від призначення снодійних та інших седативних засобів.
    - Протягом 24-48 годин після травми необхідний спокій або хоча б відсутність навантажень, надалі фізичне та розумове навантаження збільшують поступово.
    - Після мінімального травматичного ушкодження мозку пацієнт може повертатись до роботи через 1-3 дні.
    - Після легкого травматичного ушкодження мозку тривалість тимчасової непрацездатності повинна складати хоча б 7 днів, в залежності від характеру робочих завдань.
- З пацієнтом варто зв'язатися через 1-2 тижні після травми. Якщо симптоми зберігаються, необхідне подальше обстеження.

- Симптоми у пацієнтів з мінімальним чи легким травматичним ушкодженням мозку зазвичай регресують та пацієнти повертаються до роботи.
- Пацієнтам з симптомами, що тривало персистують, необхідно проводити амбулаторні неврологічні обстеження: МРТ, ЕЕГ (якщо у пацієнта був епілептичний напад пов'язаний з травмою чи підозра на нього), та нейро-отологічне, офтальмологічне чи психологічне обстеження за необхідності.
- Після легкого травматичного ушкодження мозку МРТ головного мозку повинна проводитись через 2-3 тижні:
    - В усіх пацієнтів працездатного віку та у дітей зі свіжими ушкодженнями, що виявлені на КТ головного мозку
    - У пацієнтів із тривалими симптомами (зберігаються понад 2 тижні)
    - У пацієнтів з явними клінічними ознаками травматичного ушкодження мозку (період втрати свідомості, що тривав кілька хвилин, амнезія більше однієї години, зниження показника ШКГ), навіть якщо в гострій фазі КТ не показала відхилень.

## Віддалені наслідки

- Немає достовірної інформації про кумулятивні побічні ефекти (такі як погіршення чи збереження симптомів за повторних травм) чи віддалені наслідки (такі як, нейродегенеративні захворювання, включаючи хронічну травматичну енцефалопатію) після одиничних чи повторних струсів мозку чи легких травматичних ушкоджень мозку.
- В деяких випадках легкі травматичні ушкодження мозку можуть бути пов'язані з віддаленою дегенерацією білої речовини.

## Пов'язані ресурси

- Кокранівські огляди [пов'язані 00559|Mild traumatic brain inj…]

## Джерела інформації

R1. McCrory P, Meeuwisse WH, Aubry M et al. Consensus statement on concussion in sport: the 4th International Conference on Concussion in Sport held in Zurich, November 2012. Br J Sports Med 2013;47(5):250-8. [PubmedID|23479479]

R2. Giza CC, Kutcher JS, Ashwal S et al. Summary of evidence-based guideline update:

evaluation and management of concussion in sports: report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology. Neurology 2013;80(24):2250-7. [PubmedID|23508730]

R3. Harmon KG, Drezner JA, Gammons M et al. American Medical Society for Sports Medicine position statement: concussion in sport. Br J Sports Med 2013;47(1):15-26. [PubmedID|23243113]

R4. West TA, Marion DW. Current recommendations for the diagnosis and treatment of concussion in sport: a comparison of three new guidelines. J Neurotrauma 2014;31(2):159-68. [PubmedID|23879529]

R5. Isokuortti H, Luoto TM, Kataja A et al. Necessity of monitoring after negative head CT in acute head injury. Injury 2014;45(9):1340-4. [PubmedID|24810669]

R6. Raj R. Prognostic models of traumatic brain injury. Thesis. Dissertationes Scholae Doctoralis Ad Sanitatem Investigandam Universitatis Helsinkiensis 2014 [веб|https://helda.helsinki.f…]

R7. Brandstack N. Detection of pathologic changes following traumatic brain injury using magnetic resonance imaging. Thesis. Annales Universitatis Turkuensis 2013 [веб|http://www.doria.fi/hand…]

R8. Johnson VE, Stewart W, Smith DH. Axonal pathology in traumatic brain injury. Exp Neurol 2013;246():35-43. [PubmedID|22285252]

# Настанови

- Настанова 00669. Травми голови та легка черепно-мозкова травма у дітей.
- Настанова 00341. Надання невідкладної медичної допомоги на догоспітальному етапі.
- Настанова 00364. Забій головного мозку.

# Доказові огляди Duodecim

- Доказовий огляд 05768. Psychological treatment for anxiety in people with traumatic brain injury.
  Дата оновлення: 2008-01-06
  Рівень доказовості: C
  Резюме: Cognitive behavioural therapy as such may be effective for acute stress disorder following mild traumatic brain injury (TBI) and combined to neurorehabilitation for targeting general anxiety symptoms in people with mild to moderate TBI.

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.
Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.
Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

Ідентифікатор: ebm00365 Ключ сортування: 018.003 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англомовного оригіналу: 2017-05-24

Автор(и): Timo KoivistoTeemu Luoto Автор(и) попередніх версій статті: Matti Vapalahti Редактор(и): Martti Teikari
Лінгвіст(и)-консультант(и) англомовної версії: Hilkka Salmén Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd
Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Surgery Neurosurgery Neurology Traumatology

Ключові слова індексу
mesh: brain contusion mesh: Brain Injuries Concussion mesh: Skull Fractures mesh: Brain Concussion icpc-2: N79
speciality: Neurology speciality: Neurosurgery speciality: Surgery speciality: Traumatology