

ЗАТВЕРДЖЕНО

наказом Міністерства охорони здоров'я України
від 13.06.2008 № 317

Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим із інфекційно-запальними ускладненнями при травмі хребта та спинного мозку

Шифр за МКБ-10: G06.1

У хворих з хребетно-спинномозковою травмою у 75% випадків розвиваються інфекційно-запальні ускладнення як зі сторони хребта, спинного мозку, післяопераційної рани, так і зі сторони внутрішніх органів.

Класифікація інфекційно-запальних процесів зі сторони хребта та спинного мозку за анатомічною локалізацією:

<i>Анатомічна локалізація</i>	<i>Ділянка</i>	<i>Термінологія</i>
Передні відділи хребта	Тіло хребця	Остеомієліт хребця
		Спонділодісцит
		Спонділіт
	Міжхребцевий диск	Дісцит
		Паравертебральний простір
	Ретрофарінгеальний абсцес	
	Медіастиніт	
	Медіастинальний абсцес	
	Емпієма, перикардіт	
	Піддіафрагмальний абсцес	
	Перитоніт	
Псоас-абсцес		
Задні відділи хребта	Підшкірний простір	Інфекція поверхневих ран
		Підфасціальний простір
	Задні елементи	
		Остеомієліт
		Інфекція глибоких ран
Хребтовий канал	Епідуральний простір	Епідуріт
		Епідуральний абсцес
	М'яка мозкова оболонка	Менінгіт
	Павутинна оболонка	Арахноїдіт
	Субдуральний простір	Субдуральний абсцес
	Спинний мозок	Інтрамедулярний абсцес
	Мієліт	

Фактори, які сприяють розвитку спінальної інфекції

Факторами, які сприяють розвитку інфекційних процесів є: вірулентність бактерій, кількість бактерій; зменшення васкуляризації тканин; локалізація рани; наявність гематоми в ділянці рани; загальний стан пацієнта; антибактеріальна профілактика; подовження часу оперативного втручання; збільшення часу перебування в стаціонарі. На розвиток інфекції впливають: діабет, ревматоїдний артрит, похилий вік. Недостатнє харчування, гіпоксія, імунна недостатність, вірулентність, зловживання алкоголем, повнота, печінкова та ниркова недостатність корелюють зі збільшенням випадків інфекції.

Основні форми інфекційно-запальних ускладнень зі сторони внутрішніх органів

Серед інфекційно-запальних ускладнень зі сторони внутрішніх органів виділяють ускладнення зі сторони *легень* (бронхопневмонія, плевропневмонія); *шлунку та кишечника* (гастрит, виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки, перитоніт); *підшлункової залози*; *органів сечовидільної системи*, а також *інфекцію шкіри та м'яких тканин* (пролежні, післяопераційна ранева інфекція). Серед ускладнень зі сторони **сечовидільної системи** при хребетно-спинномозковій травмі найбільш часто спостерігаються: цистит, пієлонефрит, уретрит, нориця та стриктура уретри, простатит, епідідіміт, орхоепідідіміт, уросепсис, сечокам'яна хвороба, гостра та хронічна ниркова недостатність. Особливостями інфекційно-запальних ускладнень зі сторони сечовидільної системи, які виникають на фоні дисфункції сечового міхура при хребетно-спинномозковій травмі, є: їх стертий, атипичний перебіг, відсутність в більшості випадків больового синдрому, хронічний характер, наявність періодичних періодів загострень.

Для характеристики **пролежнів** використовують міжнародну класифікацію, згідно якої в залежності від глибини уражених тканин визначають їх ступінь: I ступінь – пролежні з глибиною ураження, яка відповідає товщині шкіри; II ступінь – пролежні з глибиною ураження до підшкірної клітковини; III ступінь – з глибиною ураження до глибокої фасції; IV ступінь – з глибиною ураження до кістки; V ступінь – закриті пролежні з анатомічною глибиною ураження до фасції або кістки.

Умови, у яких повинна надаватись медична допомога

Хворих з інфекційно-запальними ускладненнями зі сторони хребта, спинного мозку, післяопераційної рани, внутрішніх органів слід госпіталізувати для лікування у профільне терапевтичне, а при наявності показань до хірургічного лікування ускладнень – нейрохірургічне, хірургічне або травматологічне відділення.

Діагностика

Обстеження хворого повинне включати:

1. Загальний соматичний огляд з визначенням основних вітальних функцій (дихання, пульс, АТ).
2. Неврологічний огляд.
3. Загальний аналіз крові та сечі.
4. Аналіз крові на вміст цукру.
5. Біохімічне дослідження крові (електроліти, загальний білок), показників осмолярності плазми крові та гематокриту. Контроль згортання крові.
6. Визначення групи крові та резус-фактора.
7. Спеціальні методи дослідження в залежності від локалізації та перебігу інфекційно-запального ускладнення.

Профілактика та лікування інфекційно-запальних процесів у хворих з травмою хребта та спинного мозку

У лікуванні інфекційно-запальних ускладнень хребта і спинного мозку важлива роль відводиться **антимікробній терапії**. Необхідно призначення високих доз антибактеріальних препаратів протягом 2-4 тижнів. Антимікробна терапія звичайно поєднується з евакуацією вмісту абсцесу та висіченням некротичних тканин.

Час закінчення антимікробної парентеральної терапії визначається, виходячи з наступних принципів: 1) відсутність недренуємих абсцесів; 2) клінічно задовільне самопочуття пацієнтів; 3) зниження швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ) більш як наполовину порівняно з показниками, які мали місце перед початком лікування. Якщо клінічний стан хво-

рого стабілізувався, відсутні епізоди активації інфекції, але показники ШОЕ не зменшились до необхідного рівня, то антимікробна терапія може бути продовжена до 6-8 тижнів.

У профілактиці інфекції сечових шляхів важливим є використання зрошення сечового міхура антибактеріальними препаратами з періодичною їх зміною; прийом великої кількості рідини з підтриманням адекватного та безперешкодного виведення сечі; правильне технічне виконання катетеризацій.

Важлива роль в лікуванні інфекції сечових шляхів належить медикаментозному лікуванню, в якому головне місце займає антибіотикотерапія. При перших клінічних проявах інфекції сечових шляхів, коли ще немає даних бактеріологічних методів обстеження, використовують антибіотики широкого спектра дії. При ідентифікації мікроорганізмів та визначенні їх чутливості до антибіотиків проводиться направлена антибіотикотерапія. Використання антибіотиків за даними антибіотикограм в максимально дозволених терапевтичних дозах із застосуванням оптимальних методів введення дозволяє отримати позитивні результати лікування гнійно-запальних ускладнень у таких хворих. Для боротьби з інфекцією сечових шляхів використовують ряд інших антибактеріальних препаратів, серед яких необхідно виділити: бісептол, фуразолідон, фурагін, фурадонін, 5-НОК, невіграмон, палін.

Попередження розвитку трофічних розладів шкіри забезпечується правильно організованим наглядом за хворим. Лікування трофічних порушень здійснюється комплексно, з урахуванням стадії розвитку, локалізації процесу та включає в себе методи як консервативного (фізіотерапевтичного та медикаментозного впливу), так і оперативного втручання.

Комплексне лікування трофічних розладів шкіри включає дезинтоксикаційну, дегідратаційну, протизапальну, загальноукріплюючу терапію, а також використання препаратів, поліпшуючих крово- та лімфоциркуляцію. Здійснюють ультрафіолетове опромінення пролежнів суберітемними дозами та УВЧ-прогрівання в слабій термічній дозі. Використовують місцеву та загальну лазеротерапію з метою прискорення підготовки раневих поверхонь до хірургічного лікування. Пластичні операції проводять при відносно задовільному стані оточуючих тканин.

Профілактичні засоби включають санацію глотки та дихальних шляхів, надання хворому положення, що полегшує відтік мокроти, дихальний масаж та гімнастику. Може бути показана лікувальна бронхоскопія з санацією трахеобронхіального дерева. Хворим з запальними процесами в дихальних шляхах при хребетно-спинномозковій травмі призначають дезинтоксикаційну та протизапальну терапію, антибіотики широкого спектра дії. Антибактеріальну терапію проводять з урахуванням визначення чутливості мікрофлори, отриманої зі слизу, до антибіотиків.

Головний позаштатний спеціаліст

МОЗ України за спеціальністю «нейрохірургія» Підпис

Є.Г. Педаченко