

CKA3

ПЛАН

- 1.Що таке сказ?(етіологія,патогенез,клініка,діагностика)
- 2.Лікування.
- 3.Профілактика.
- 4.Особливості догляду.

Сказ (Інші назви: рабе (лат. rabies), застаріле - гідрофобія, водобоязнь) - гостре інфекційне захворювання, що виникає після укусу зараженої тварини, що протікає з важким ураженням нервової системи і закінчується, як правило, смертельним результатом.

Сказ було відомо людям задовго до нашої ери і описано в різних найдавніших книгах. Уже в єгипетських папірусах, індійських священних книгах Ведах, грецьких і римських письмових джерелах, а потім і в Біблії розповідалося про сказ, яке передається людям від оскажених тварин (диких і домашніх). Про небезпеку цієї хвороби писали в середньовіччі, епоху Відродження і пізніше.

Всілякі рекомендації щодо попередження та лікування сказу - знищення оскажених тварин, припікання розжареним залізом місць укусу людей - ефекту не давали. Майже кожен вкушений скаженою твариною людина була приречена на смерть. До 80-х років XIX століття людина не мав надійним засобом захисту від цієї страшної хвороби.

Великому вченому французові Луї Пастеру належить честь створення вакцини проти сказу (антирабічної вакцини, від слова Rabies - сказ), успішно застосованої вперше 6 липня 1885. Тоді, завдяки вакцинації, був врятований хлопчик, вкушений скаженою собакою. А через якийсь час в одній французькій селі на граючих дітей напаласкажена собака. Захищаючи їх, п'ятнадцятирічний пастух Жан Жюпіль здійснив справжній подвиг. Йому вдалося зв'язати морду собаки ремінним батоном і вбити її своїм дерев'яним черевиком. Але все тіло хлопчика було покрито ранами. Жана, ледь живого, привезли в Париж. Пастер врятував героя.

Що провокує Сказ:

Збудник сказу - Вірус *Neuroiocytes rabid*, відноситься до групи миксовірусів роду *Lyssavirus* сімейства *Rhabdovtridae*. Має форму гвинтівкової кулі, розміри від 90-170 до 110-200 нм, містить одонітеву НК. Вірус стійкий до фенолу, заморожування, антибіотиків. азурається кислотами, лугами, нагріванням (при 56 ° C інактивується протягом 15 хв, при кип'ятінні - за 2 хв. Чутливий до ультрафіолетових і прямим сонячним променям, до етанолу до висушування. Швидко інактивується сулемою (1:1000), лізолом (1-2%), карболової кислотою (3-5%), хлораміном (2-3%).

Вірус патогенний для більшості теплокровних тварин і птахів. азлічають вуличний (циркулює в природі) та фіксований вірус сказу, підтримуваний в лабораторіях. Фіксований вірус не виділяється зі слиною і не може бути переданий під час укусу. азмножається в різних тканинних культурах (первинно трипсиінізірована і перевіраємих, в культурах диплоїдних клітин людини або фібробластів ембріона хом'ячка), а після адаптації - на курячих та качиних ембріонах, щовикористовують при отриманні антирабічних вакцин. Механізм вірусної персистенції в клітинних культурах зв'язується з утворенням і накопиченням Ді-частинок. Проникнення вірусу в клітини

відбувається шляхом адсорбційного ендцитозу - віріони виявляються у вигляді включень, оточених мембраною, адсорбованих на мікротубулах і в складі лізосом.

Джерелами інфекції для 60% хворих на сказ служать собаки, для 24% - лисиці, для 10% - кішки, для 3% - вовки і для 3% - інші тварини. Тварина стає заразним за 3-10 днів до появи ознак хвороби і залишається заразним протягом всього періоду захворювання. Сказ зустрічається майже в усіх країнах світу, за винятком острівних держав (Великобританія, Японія, Кіпр, Австралія та ін}, а також ряду держав на півночі (Норвегія, Швеція) і півдні Європи (Іспанія, Португалія).

Зараження людини відбувається при укусі або ослинненні хворим на сказ твариною. Вірус сказу передається зі слиною. Особливо небезпечні укуси в голову і кисті рук.

Захворювання людей в основному пов'язані з пізнім зверненням укушених за медичною допомогою, з порушенням режиму під час щеплень або незавершеністю їхнього курсу. Більшість захворілих після контакту з хворою твариною не зверталися в медичні установи. Серед захворілих чверть випадків становлять діти у віці 4-14 років. Хворі, як правило, мали контакт з хворими тваринами в сільській місцевості у весняно-літні місяці.

Патогенез (що відбувається?) Під час сказу: Після впровадження через пошкоджену шкіру вірус сказу розповсюджується по нервових стовбурах доцентровий, досягає центральної нервової системи, а потім знову-таки по ходу нервових стовбурів відцентрово направляється на периферію, вражаючи практично всю нервову систему. Таким же періневроальним шляхом вірус потрапляє в слинні залози, виділяючись зі слиною хворого.

Нейрогенне поширення вірусу доводиться дослідями з перев'язкою нервових стовбурів, яка попереджає розвиток хвороби. Тим же методом доводиться відцентрове розповсюдження вірусу в другій фазі хвороби. Швидкість поширення вірусу по нервових стовбурах становить близько 3 мм /ч.

Одна з гіпотез пояснює поширення вірусу сказу по аксоплазмі периферичних нервів до ЦНС впливом електромагнітного поля організму на негативно заряджені віріони [Anna N., 1984]. В дослідях на мишах вдається досягти лікувального ефекту, піддаючи тварин впливу електричного поля, що створюється шляхом фіксації негативно зарядженого електрода на голові, а позитивного - на лапці. При зворотному розташуванні електродів спостерігається стимуляція інфекції.

Не можна заперечувати також роль гематогенного і лімфогенного шляху поширення вірусу в організмі. Цікаво, що послідовність амінокислот глікопротеїда вірусу сказу аналогічна з нейротоксином зміїної отрути, вибірково зв'язується з ацетилхолінових рецепторів. Можливо,

цимобумовлюється нейтротропність вірусу сказу, а зв'язуванням його зі специфічними нейротрансмітерні рецепторами або іншими молекулами нейронів пояснюється розвиток аутоімунних реакцій і селективне поразка деяких груп нейронів.

Азмножаясь внервової тканини (головний і спинний мозок, симпатичні ганглії, нервові вузли надниркових залоз і слинних залоз), вірус викликає в ній характерні зміни (набряк, крововиливи, дегенеративні та некротичні зміни нервових клітин). азрушення нейронів спостерігається в корі великого мозку і мозочка, в зоровому горбі, підбугорній області, в чорній речовині, ядрах черепних нервів, в середньому мозку, базальних гангліях і в мосту мозку. Проте максимальні зміни є в довгастому мозку, особливо в області дна IV шлуночка. Навколоділянок уражених клітин з'являються лімфоцитарні інфільтрати (рабічного вузлики). У цитоплазмі клітин ураженого мозку (частіше в нейронах Амона роги) утворюються оксифільні включення (тільця Бабеша-Негрі), що представляють собою місця продукції та накопичення вірионів сказу.

Симптоми сказу:

Інкубаційний період триває в середньому від 1 до 3 міс (можливі коливання від 12 днів до 1 року і більше). На тривалість інкубаційного періоду впливає локалізація укусу. Найбільш коротка інкубація спостерігається при укусі обличчя, голови, потім верхніх кінцівок і найбільш довга - при укусі в нижні кінцівки. Виділяють 3 стадії хвороби: I - початкову (депресію), II - збудження, III - паралічів.

I стадія сказу .Захворювання починається з появи неприємних відчуттів в області укусу (печіння, тягнучі болі з іррадіацією до центру, свербіж, гіперестезія шкіри), хоча рана вже може повністю зарубцюватися. Іноді знову з'являються місцеві запальні явища, рубець стає червоним і припухає. При укусах в обличчя спостерігаються нюхові і зорові галюцинації. Температура тіла стає субфебрильною - частіше 37,2-37,3 ° С. Одночасно виникають перші симптоми порушення психіки: незрозумілий страх, туга, тривога, депресія, рідше - підвищена дратівливість. Хворий замкнутий, апатичний, відмовляється від їжі, погано спить, сон у нього супроводжується страхітливими сновидіннями. Початкова стадія триває 1-3 дні. Потім приєднуються апатія і депресія змінюються занепокоєнням, частішають пульс і дихання, виникає почуття сорому у грудях.

II стадія сказу - Порушення характеризується підвищеною збудливістю рефлекторної і різкою симпатикотонією. Найбільш яскравим клінічним симптомом сказу є водобоязнь (гідрофобія): при спробах пити виникають хворобливі спастичні скорочення ковтальних м'язів і допоміжної дихальної мускулатури. Ці явища нарастають у своїй інтенсивності так, що одне нагадування про воду або звук плетяся рідини викликає спазми м'язів глотки і гортані. Дихання стає шумним ввигляді коротких судомних вдихів.

В цей час різко загострюються реакції на будь-які подразники. Напад судом може бути спровокований подувом в обличчя струменя повітря (аерофобія), яскравим світлом (фотофобія) або гучним звуком (акустикофобія). Зіниці хворого сильно розширені, виникає екзофтальм, погляд спрямовується в одну точку. Пульс різко прискорений, з'являється рясне болісне слинотеча (сіалорея), потовиділення. На висоті нападу виникає бурхливий психомоторне збудження (напади буйства, сказу) з лютими і агресивними діями. Хворі можуть вдарити, вкусити оточуючих, плюються, рвуть на собі одяг. Свідомість затьмарюється, розвиваються слухові і зорові галюцинації страхітливого характеру. Можлива зупинка серця і дихання. У міжпріступний проміжок свідомість звичайно проясняється, хворі можуть правильно оцінювати обстановку і розумно відповідати на запитання. Через 2-3 дні збудження, якщо не наступила смерть на висоті одного з нападів, змінюється паралічами м'язів кінцівок, язика, обличчя.

Період паралічів сказу пов'язаний з випаданням діяльності кори великого мозку і підкіркових утворень, відрізняється вираженим зниженням рухової і чутливої функцій. Судоми і напади гідрофобія припиняються. Навколишні часто помилково приймають цей стан за поліпшення стану хворого, але насправді це ознака близької смерті. Температура тіла підвищується до 40-42 ° C, наростає тахікардія, гіпотонія. Смерть настає через 12-20 годин від паралічу серця або дихального центру. Загальна тривалість хвороби 5-8 днів, рідко кілька більше. Іноді захворювання без провісників відразу починається зі стадії порушення або появи паралічів. У дітей сказ характеризується більш коротким інкубаційним періодом. Напади гідрофобія і різкого порушення можуть бути відсутні. Захворювання проявляється депресією, сонливістю, розвитком паралічів і колапсу. Смерть може настати через добу після початку хвороби. В якості варіантів перебігу виділяють бульбарні, паралітичні (типу Ландрі), менингоенцефалітичної і мозжечкові форми хвороби.

Діагностика сказу:

Аспознавання хвороби ґрунтується на епідеміологічних (укус або ослюнення шкіри, слизових оболонок хворого людини підозрілими на сказ тваринами) і клінічних даних (характерні ознаки початкового періоду, змінялися порушенням з такими симптомами як гідрофобія, аерофобія, слинотеча, марення і галюцинації). В загальному аналізі крові відзначається лімфоцитарний лейкоцитоз при анеозінофілія. Можливо виявлення антигену вірусу сказу у відбитках з поверхні рогової оболонки ока. При загибелі хворих досліджують амонію ріг (гістологічно і імунофлюоресцентний методом), в якому можуть бути виявлені тільця Бабеша-Негрі.

Диференціювати необхідно від правця, енцефаліту, істероневроза, отруєння атропіном і стрихніном, нападів білої гарячки. Правець характеризується тетаничеськіс судомами, тризмом, «сардонічною

посмішкою», відсутністю порушень свідомості і нормальною психікою хворих.

При енцефалітах (летаргічному, поліомієліті та ін) до розвитку паралітичної фазивідсутня стадія збудження, що поєднується з гідрофобією, аерофобію і вираженої симпатикотонії.

Картина помилкового сказу при істероневрозе відрізняється плутаним анамнезом (часто укусів тварин здорові), великою кількістю суб'єктивних скарг, відсутністю об'єктивних ознак (немає розладів дихання, тахікардії, розширення зіниць) і тривалим перебігом.

Отруєння препаратами виключають на підставі ретельно зібраного анамнезу і відсутності характерною циклічності хвороби. Напади білої гарячки несупроводжуються ні водобоязню, ні судомами.

Лікування сказу:

Невідкладна допомога

При появі ознак нездужання у людини, укушеного тваринам, необхідно негайно звернутися за медичною допомогою. Ефективних методів лікування не існує. Проводиться симптоматична терапія для зменшення страждань хворого. Хворого поміщають в затемнену, ізольовану від шуму, теплу палату. Вводять у великих дозах морфін, пантопон, аміназин, димедрол, хлоралгідрат в клізмах. Введення курареподібних препаратів, переклад хворого на штучну вентиляцію легень можуть продовжити його життя. Застосування антирабічного імуноглобуліну при наявності клінічних симптомів хвороби неефективно.

Лікування за допомогою штучної коми «Протокол Мілуокі»
У 2005 році з'явилися повідомлення про те, що 15-річна дівчина із США Джина Гіс змогла вижити після зараження вірусом сказу без вакцинації, коли лікування було розпочато вже після появи клінічних симптомів. При лікуванні Гіс була введена штучну кому, і потім їй були введені препарати, що стимулюють імунну активність організму. Метод базувався на припущенні, що вірус сказу не викликає незворотних уражень центральної нервової системи, а викликає лише тимчасовий розлад її функцій, і, таким чином, якщо тимчасово «відключити» велику частину функцій мозку, то організм поступово зможе виробити достатню кількість антитіл, щоб перемогти вірус. Після тижня перебування в комі і подальшого лікування Гіс через кілька місяців була виписана з лікарні без ознак ураження вірусом сказу. Тим не менш, всі наступні спроби використовувати той же метод на інших пацієнтах не привели до успіху. Серед медиків до цих пір не припиняються дискусії про те, чому одужала Джина Гіс. Деякі вказують на те, що вона могла бути заражена сильно ослабленою формою вірусу або мала надзвичайно сильний імунну відповідь.

Третім у світі підтвердженим випадком, коли людині вдалося видужати від сказу без використання вакцини, є факт лікування 15-річного підлітка,

госпіталізованого з симптомами сказу в Бразилії. Підліток, ім'я якого поки не розкривається, заразився сказом в результаті укусу кажана в бразильському штаті Пернамбуко. З невідомих причин хлопчикові не проводилася вакцинація, що дозволяє уникнути розвитку захворювання. У жовтні в дитини з'явилися симптоми ураження нервової системи, характерні для сказу, і він був госпіталізований в Університетську лікарню Освальдо Круза (Oswaldo Cruz University Hospital) в Есифа, столиці штату Пернамбуко. Для лікування хлопчика лікарі використовували комбінацію протівірусних препаратів, седативних засобів та ін'єкційних анестетиків. За словами лікарів, через місяць після початку лікування в крові хлопчика вірус був відсутній. В даний час дитина йде на поправку.

Прогноз завжди несприятливий. Є описи поодиноких випадків одужання пацієнтів, які отримали повний курс імунізації антирабічною вакциною і хворих після його закінчення.

Профілактика сказу:

Заходами попередження сказу серед тварин є регулювання щільності диких тварин; вилов бездомних собак і кішок; дотримання правил утримання домашніх собак (реєстрація, застосування намордників, зміст на прив'язі і т. п.); обов'язкова щорічна профілактична імунізація проти сказу собак. Курс профілактичної імунізації проводиться особам, професійно пов'язаним з ризиком зараження на сказ (собаколовів, мисливці - промисловики, ветеринарні працівники та ін.)

Собаки, коти та інші тварини, покусали людей або тварин, підлягають негайній доставці власником найближчим ветеринарне лікувальний заклад для огляду і карантину під наглядом фахівців протягом 10 днів. Результати такого спостереження за тваринами в письмовому вигляді повідомляють медичному закладу, в якому прищеплюють постраждалої людини. Якщо тварина протягом терміну спостереження не впало, то, ймовірно, воно здорово.

Неспецифічна профілактика

Найкращим превентивним заходом є місцева обробка рани. Область укусу потрібно негайно ретельно очистити 20% розчином м'якого медичного мила. Глибокі укушені рани промивають струменем мильної води за допомогою катетера. Припікання рани або накладання швів не рекомендується.

Специфічна профілактика (Імуноглобулін + вакцина)

Найкраща специфічна профілактика - це пасивна імунізація антирабічний імуноглобулін або антирабічної сироваткою з подальшою активною імунізацією (вакцинацією). Пасивну й активну імунізацію проводять одночасно, але різні препарати не можна вводити в одне і те ж місце.

Показання до вакцинації проти сказу

Загальну вторинну профілактику (вакцинопрофілактику) починають негайно при:

- Всіх укусах, подряпинах, ослинення шкірних покривів слизових оболонок, нанесених явно сказженими, підозрілими на сказ або невідомими тваринами;
- При пораненні предметами, забрудненими слиною або мозком сказжених або підозрілих на сказ тварин;
- При укусах через одяг, якщо вона пошкоджена зубами;
- При укусах через тонку або в'язаний одяг;
- При укусах, ослинення і нанесенні подряпин здоровим в момент контакту твариною, якщо вона протягом 10-денного спостереження захворіло, загинуло або зникло;
- При укусах дикими гризунами;
- При явному ослинення або пошкодженні шкірних покривів хворим на сказ людиною.

Коли щеплення проти сказу робити не треба

Щеплення не проводять:

- При укусах через неушкоджену щільну або багат шаровий одяг;
- При пораненні не хижими птахами
- При укусах домашніми мишами або щурами в місцевостях, де сказ не реєструвалося останні 2 роки;
- При випадковому вживанні термічно обробленого м'яса і молока сказжених тварин;
- Якщо протягом 10 днів після укусу тварина залишилося здоровим.
- При укусі тваринам за 10 днів і більше до їх захворювання;
- При ослинення і укусах легкої та середньої тяжкості, нанесеними здоровими в момент укусу тваринами, при сприятливих даних (у даній місцевості не зустрічається сказ, ізолюване утримання тварини, укусу спровокований самим постраждалим, собака вакцинована проти сказу). Проте, в цьому випадку за твариною встановлюють 10-денний ветеринарне спостереження з тим, щоб почати щеплення в разі прояву у нього ознак сказу, а також загибелі або зникнення;
- При спровокованому ослинення непошкоджених шкірних покривів невідомим домашнім тваринам в благополучних щодо сказу областях;
- У випадках контакту з хворим на сказ людиною, якщо не було явного ослинення слизових оболонок або пошкодження шкірних покривів.

Порядок вакцинації проти бешентсва

Активну імунізацію починають негайно. Вакцину вводять внутрішньом'язово по 1 мл 5 разів: у день інфікування, потім на 3 7 14 і 28-й день). При такій схемі завжди створюється задовільний імунітет, тому рутинне серологічне дослідження не рекомендується. ВООЗ рекомендує ще і 6-ю ін'єкцію через 90 днів після першої.

Побічні реакції вакцини проти бешентсва

У місці ін'єкції можуть бути легкі реакції у вигляді хворобливості, набряку й ущільнення. В окремих випадках ці реакції можуть бути сильнішими. Крім того, можливе підвищення температури до 38 градусів Цельсія і вище, збільшення лімфовузлів, артрити і диспептичні розлади. Іноді спостерігається головний біль, загальне нездужання, озноб, міалгії та алергічні реакції.

Особливі вказівки

Щеплення проти сказу проводять як амбулаторно, так і стаціонарно. Госпіталізації підлягають особи з важкими укусами, що проживають в сільській місцевості; прищеплюються повторно; особи, які мають захворювання нервової системи або алергічні захворювання; вагітні, а також особи, щеплені іншими препаратами протягом попередніх двох місяців. Кортикостероїди і імунодепресанти можуть привести до придушення імунної відповіді на вакцину. Тому в разі необхідності проведення вакцинації на тлі прийому цих препаратів, визначення рівня антитіл є обов'язковим для вирішення питання про додаткове курсі лікування. Під час щеплень необхідно спостерігати за станом здоров'я пацієнта. При скаргах на погіршення стану необхідна госпіталізація, а проведення щеплень тимчасово призупиняється. Постраждалий повинен бути обстежений невропатологом та терапевтом. Питання про продовження або припинення щеплень вирішується консультативно невропатологом, рабіологом і терапевтом.

Для того, щоб забезпечити належний імунітет і попередити поствакцинальні ускладнення, прищеплений протипоказано застосування будь-яких спиртних напоїв під час курсу вакцинації і протягом 6 місяців після його закінчення. Необхідно, щоб в період вакцинації хворий не перевтомлювався, уникав переохолодження та перегрівання. В окремих випадках рекомендується переклад на легшу роботу або видача лікарняного листа.

Застосування інших вакцин одночасно з антирабічною не допускається. Однак, в разі необхідності може бути проведена екстрена профілактика правця. Хворим на сказ щеплення не проводять.

Контрольні питання

1. Які тварини хворіють на сказ?
2. Механізм зараження людини.
3. Від чого залежить тривалість інкубаційного періоду при сказі?
4. Клінічні передвісники сказу.
5. Основні прояви стадії збудження.
6. На яких даних ґрунтується діагноз сказу?
7. Як лікують рану від укусу?
8. Показання до антирабічного щенлення.
9. Препарати до антирабічного щеплення.
10. Терміни імунізації.

До фельдшера звернувся пацієнт з укушеною раною правої стопи. Собака була невідома. Надати невідкладну допомогу.

Задача №2

До приймального відділення звернулася дівчина 20 років. Її зранку вкусила невідома собака. З анамнезу життя з'ясовано що їй було зроблено щеплення проти сказу 6 місяців назад.

Надати допомогу.

Список використаної літератури:

1. Інфекційні хвороби М. Б. Тітова

2.інтернет.