

МОЗ України

Полтавський державний медичний університет

Кафедра внутрішньої медицини №3

з фтизіатрією

Туберкульоз слизових оболонок
порожнини рота і щелепно-лицевих
кісток

Проф. Ярешко А.Г.

План лекції

1. Визначення поняття ТВ
2. Патогенез туберкульозу
3. Клінічні форми ТВ ротової порожнини
4. Фази розвитку ТВ ротової порожнини

- Горбикові висипання

- Інфільтративна

- Звиразкування

- Рубцювання (заживлення)

Клінічні прояви

- 5.ТВ щелепно-лицевих кісток

- Класифікація

- Клінічні прояви

- Наслідки

6. Загальний і індивідуальний захист стоматолога

- Порожнина рота у хворих на туберкульоз часто не санована, відсутній належний гігієнічний догляд. Розвиток патологічних процесів в порожнині рота обумовлений зниженням загального імунітету, при цьому знижується захист і слизової оболонки порожнини рота. У хворих на туберкульоз відмічається схильність до розвитку карієсу зубів і хронічних запальних захворювань пародонту. У 85,5% хворих на ТБ виявляється хронічна одонтогенна інфекція, яка протікає на фоні гіперестезії твердих тканин зубів і парестезії слизової оболонки порожнини рота.

- Дослідженнями останніх років (проф. Авдоница Л.И.) встановлено, що у 20% пацієнтів з хронічними формами періодонтиту персистують МБТ, із них 64% - типові МБТ зі зміненими формами збудника (L- форми, зернисті і т.п.). Зернисті форми МБТ часто викликають і підтримують уповільнений, прогресуючий хронічний остеомієліт щелеп, що супроводжується такими симптоми як тривале підвищення температури тіла, кашель, пітливість, схуднення. Хворі на туберкульоз легень іноді не усвідомлюють свою хворобу і тільки виникнення виразок в порожнині рота приводить їх до стоматолога, перед яким виникає складне завдання провести диференціальну діагностику виразкового стоматиту з туберкульозом, сифілісом, онкопатологією та ін. захворюваннями.



- **Туберкульоз порожнини рота** - це клінічні форми ТБ, які характеризуються специфічним гранулематозно-казеозно-деструктивним враженням різних тканин і органів ротової порожнини і частіше зустрічається як ускладнення деструктивних форм ТБ легень або лімфатичних вузлів щелепно-лицевої локалізації.
- Патолого-анатомічна картина ТБ характеризується утворенням в уражених тканинах епітеліоїдних гранульом, з казеозом в центрі і наявністю навколо гігантських багатоядерних клітин Пирогова-Лангханса, з подальшою гнійною трансформацією казеозу, розплавленням тканин і утворенням деструкцій (виразок).

- Патогенетичною особливістю туберкульозу тканин ротової порожнини найчастіше є спутогенний (англ. sputum - мокрота) шлях інфікування, тобто інокуляція МБТ в слизову оболонку порожнини рота відбувається під час відкашлювання хворими на туберкульоз легень мокроти, яка містить МБТ. Рідше інфікування тканин порожнини рота відбувається шляхом лімфогенного поширення МБТ з регіонарних лімфатичних вузлів або інших щелепно-лицевих тканин, уражених туберкульозом. Інокуляції МБТ в тканини порожнини рота сприяє порушення цілісності слизових оболонок або глибоке виснаження загальної і місцевої імунологічної реактивності, коли слизова оболонка не в змозі виконувати функцію захисту.

- Потрапляючи в рани або тріщини слизової оболонки порожнини рота і губ, МБТ проникають в тканини, де піддаються фагоцитозу тканинними макрофагами, які спочатку формують неспецифічні епітеліоїдні гранулеми, або, так зване, продуктивне запалення. Пізніше в гранулемах з'являється казеоз, а навколо гранульоми із макрофагів формуються гігантські багатоядерні клітини Пирогова-Лангханса, що відображає специфічність процесу і гранулеми стають туберкульозними. Подальший розвиток гранулем і їх злиття веде до утворення горбиків (tuberculum), що проявляється на слизовій оболонці папульозним висипанням сіро-жовтуватого кольору схожим на зерна пшона.

- Під впливом токсинів і біологічно активних речовин навколо горбків в слизовій оболонці розвивається ексудативне запалення, яке посилюється нейтрофільною інфільтрацією тканин, внаслідок чого казеоз горбків трансформується в гній, з розплавленням тканин і утворенням виразок. За відсутності специфічної терапії виразково-некротичний процес прогресує, руйнуючи слизову оболонку і прилеглі тканини. Інфекція лімфогенними шляхами поширюється на регіонарні шийні і підщелепні лімфатичні вузли. За умов специфічного лікування ексудативне запалення в тканинах розсмоктується, а виразки заживають з утворенням атрофічних рубців.

- В доантибактериальний період туберкульозні враження слизової оболонки порожнини рота зустрічалися частіше і характеризувалися важким прогресуючим перебігом з руйнуванням прилеглих кісткових і хрящових тканин. З появою протитуберкульозних препаратів частота туберкульозу ротової порожнини значно знизилася, проте із зростанням медикаментозно-резистентного і ВІЛ/СНІД-асоційованого туберкульозу, ця патологія знову стала зустрічатися частіше.

- Найбільш частою локалізацією туберкульозних вражень є слизові оболонки порожнини рота, губ і щік; ясен, твердого і м'якого піднебіння; язика, мигдалин і верхніх дихальних шляхів (рото-носо-глотки). Незалежно від локалізації в патогенезі ТБ простежується чітка **фазність** розвитку процесу: **1 фаза** розпочинається з формування неспецифічних епітеліоїдних гранулем (продуктивне імунне запалення) з подальшою трансформацією їх в специфічні туберкульозні гранулеми і утворення горбиків;

- **2 фаза** характеризується нашаруванням ексудативного запалення на продуктивну реакцію уражених тканин, гнійною трансформацією казеозу, формування папульозних висипань в слизовій оболонці з розплавленням тканин і переходом в
- **3-ю фазу** - виразково-деструктивних змін в уражених тканинах. Саме у 3-ій фазі розвитку туберкульозу слизових оболонок порожнини рота найчастіше виникають клінічні симптоми, які примушують хворого звертатися за медичною допомогою у зв'язку з появою болю.

- При огляді ротової порожнини знаходять на слизовій оболонці сірувато-жовті папульозні висипання з перифокальною гіперемією і виразками.
- Біля 1000 років тому ці виразки були названі «вовчуком», оскільки за перебігом вони нагадували клініцистам виразки, що виникають після укусу вовків, для яких також була характерна тривала прогресуюча течія і неефективність лікування. Оскільки виразки розвивалися з попереднього папульозного висипу, то такі висипи назвали «люпомамы» (лат. lupus - вовк).

- Прошло більше 130 років, як Р.Кох відкрив етіологічний фактор цих виразок, але й досі аналогічні ураження шкіри і слизових оболонок називають вовчуком, скрофулодерма і т.п., переписуючи термінологію, яка сьогодні не відображає ні етіологічної, ні патоморфологічної, ні клінічної фазової суті туберкульозного процесу. До цього часу автори навчальних посібників переписують термінологію 1000-літньої давності, класифікуючи клінічні форми туберкульозу, які не відповідають сучасному уявленню про цю патологію, пропонуючи діагностичні тести тих давніх часів («симптом яблучного желе», «симптом зонду»), які сьогодні не мають нічого спільного з сучасною доказовою медициною.

- Так, наприклад, терміном «скрофулодерма» був названий туберкульоз шкіри і підшкірної клітковини. Слово скрофул походить від лат. scrofa - свиня. Свою назву скрофулез (свинка) захворювання дістало внаслідок збільшення шийних і підщелепних лімфатичних вузлів при різній патології, яка супроводжувалася їх збільшенням зі своєрідною зміною вигляду обличчя хворого, яке в ті часи дістало назву свинки.

- Тому в сучасному уявленні про патоморфогенез туберкульозу термін скрофулодерма - абсолютно безглуздий. Така назва клінічної форми виникла у зв'язку з продуктивним запаленням, яке характерне для початкової фази туберкульозу, що було підставою в ті давні часи вважати такі зміни в підшкірній клітковині ураженими підшкірними лімфатичними вузлами, а захворювання назвати скрофулодермою по аналогії із захворюванням шийних і підщелепних лімфатичних вузлів.

- Неправомірне також і виділення в окрему клінічну форму так званого коліквативного туберкульозу, оскільки лат. *colliquatio* - розплавлення, розчинення відображає фазу гнійної трансформації і деструкції ТБ процесів різної локалізації. Аналогічно з цим не слід виділяти таку клінічну форму як «ліхеноїдний туберкульоз (золотушний лишай)», який є алергічним дерматитом без специфічних змін в уражених тканинах і розвивається як наслідок гіперергічної реакції шкірних покривів на інфікування збудником туберкульозу.

- Отже, враховуючи сучасне уявлення про етіологію і патогенез туберкульозного процесу, потрібно відмовитися від старої класифікації і діагноз туберкульозу органів і тканин порожнини рота формулювати відповідно до сучасної клінічної класифікації туберкульозу (Наказ МОЗ України № 384 від 9.06.2006 р. «Про затвердження інструкції щодо надання допомоги хворим на туберкульоз», який передбачає формулювання діагнозу ТБ відповідно до локалізації патологічних змін в органах і тканинах.

- Основними морфологічними проявами туберкульозу порожнини рота є вузликові (горбикові) висипання, запальні інфільтрати і виразки.
- **Горбкові висипання** на слизовій оболонці порожнини рота - це продуктивні гранулематозно-казеозні утворення, які формуються у відповідь на інокуляцію в тканини МБТ. Зливаючись, гранулеми трансформуються в ТБ горбики, які в слизових оболонках мають вигляд просоподібних сірувато-жовтих або рожевуватих вузликів 1-3 мм в діаметрі. Збільшуючись, вони зливаються у більші вузли і трансформуються у виразки.



- **Інфільтрати** розвиваються як ексудативне токсико-алергічне запалення, яке нашаровується на горбково-казеозні зміни слизових оболонок і за величиною можуть бути обмеженими або поширеними залежно від реактивності організму. Нашарування ексудативного запалення на горбково-казеозні зміни в тканинах сприяє гнійній трансформації казеозу, розплавленню тканин слизової оболонки і формуванню в них деструктивних змін у вигляді виразок.

- **ТБ виразки** слизових оболонок порожнини рота частіше мають вигляд обмежених або великих, глибоких або поверхневих ерозій з нависаючими підритими краями, можуть спостерігатися у вигляді невеликих тріщин, що ховаються іноді в складках слизової оболонки, або великих виразок, що супроводжуються набряками з висипанням міліарних сірувато-жовтих вузликів. Дно виразок покрито легко ранимими грануляціями з сірим нальотом, іноді з дрібними, зернистими вузликами. Краї виразок нерівні, частіше м'які, але можуть бути і щільнуватими. При загоєнні на місці виразок формуються атрофічні рубці.



Medi

Всё по мембране...

Всё по мембране...



- За клініко-морфологічними проявами для ТБ характерна фазність процесу. Розрізняють фази прогресуючого ТБ - інфільтрація, деструкція, обсіменіння і фази інволютивного (зворотного) розвитку ТБ (при лікуванні) - розсмоктування, рубцювання, ущільнення, запнення.
- ***Симптоми туберкульозу порожнини рота*** залежать від гостроти, форми і локалізації ТБ процесу. Найбільш ранніми симптомами є прояви інтоксикації - підвищення температури тіла, пітливість, погіршення самопочуття.

- При формуванні локальних змін виникають місцеві симптоми, з яких можна виділити болі при жуванні і ковтанні їжі, саливацію, що переходять іноді в дисфагію. При враженні язика, навіть в інфільтративній формі, хворі скаржаться на болі не лише при їді, але і при розмові. У цих випадках масивна інфільтрація половини або усієї передньої третини язика є своєрідною механічною перешкодою, що затрудняє рухи його при розмові і жуванні.
- У відбитках з виразок при цитологічному дослідженні знаходять гігантські багатоядерні клітини Пирогова - Лангханса, в мазках зішкрібів знаходять МБТ. Кісткова тканина міжзубних перегородок руйнується, зуби оголюються, стають рухливими і випадають.

- Уражена губа сильно набрякає, збільшується в розмірі, покривається кров'янисто-гнійними кірками, після видалення яких оголюються виразки. Виникають болючі тріщини на губах. Аналогічні симптоми спостерігаються і при туберкульозі м'якого піднебіння. При виражених інфільтративних, виразкових, особливо переважно ексудативних формах спостерігаються різкі болі, слиновиділення, ускладнений рух при розмові. Хронічні, переважно продуктивні, або виразкові форми туберкульозного ураження окремих органів ротової порожнини викликають помірні болі: постійні або при жуванні їжі.

- При туберкульозі порожнини рота регіонарні лімфатичні вузли завжди стають збільшені і ущільнюються. Тест Манту у більшості випадків позитивний.
- Процес загоєння морфологічно характеризуються розвитком сполучної тканини, що проростає туберкульозні горбки, ущільнюючи і інкапсулюючи їх.
- У стоматологічній практиці ТБ зустрічаються як захворювання слизової оболонки порожнини рота, слизової оболонки губ і щік; ясен, язика, твердого і м'якого піднебіння, мигдалин і глотки.
- Якщо виникла підозра на наявність туберкульозу порожнини рота, головне завдання стоматолога - направити хворого на обстеження в протитуберкульозний диспансер.

- **Туберкульоз слизової оболонки порожнини рота**
клінічно характеризується появою на слизовій оболонці горбкових вузликів сіро-жовтого кольору, м'якої консистенції, 1-3 мм в діаметрі. Частіше вони локалізуються в області верхньої губи, твердого і м'якого піднебіння, ясен і поширюються на альвеолярний відросток верхньої щелепи в області фронтальних зубів. Майже завжди процес поширюється на регіонарні лімфатичні вузли, в яких можуть розвиватися специфічні зміни з нагноєнням, утворенням фістул і грубих деформуючих рубців. При лікуванні туберкульозних виразок на слизовій оболонці залишаються атрофічні рубці.

- Розрізняють первинні і вторинні форми ТБ цієї локалізації. Сьогодні ці форми ТБ практично не зустрічаються, оскільки, починаючи з 1962 р., усім новонародженим дітям проводять щеплення живою вакциною БЦЖ, що за своєю суттю і є первинним інфікуванням ослабленою апатогенною культурою МБТ. Тому ця клінічна форма туберкульозу сьогодні має не більше, ніж історичне значення і може зустрічатися як казуїстика.

- **Первинний ТБ комплекс слизової оболонки порожнини рота (первинний афект, туберкульозний шанкр)** — клінічна форма первинного туберкульозу, яка виникала в результаті інокуляції МБТ в слизову оболонку порожнини рота раніше не інфікованої людини. Інокуляція МБТ в слизову оболонку відбувається через її ушкодження (тріщини, рани і тому подібне).
- Характеризується формуванням в порожнині рота тріади первинного комплексу: первинного афекту (місце втілення МБТ), лімфангіту і регіонарного лімфаденіту.



- **Патогенез.** Частіше усього МБТ проникає в слизову оболонку в області мигдалин або через ясна. З місця інокуляції МБТ лімфогенними шляхами поширюється до регіонарних лімфатичних вузлів. Через 3-4 тижні в ротовій порожнині, в місці інокуляції МБТ з'являється первинне вогнище у вигляді ділянки індурації тканин - запалення. Морфологічну основу його складає туберкульозні горбки з некрозом і лімфоїдно-макрофагальною інфільтрацією тканин і появою гігантських багатоядерних клітин Пирогова-Лангханса. Через 8-10 днів первинне вогнище в слизовій оболонці ротової порожнини може руйнуватись і на його місці утворюється виразка, розмірами до 1,5 см в діаметрі, дно покрите грануляціями з сірим нальотом, краї рвані, округлі, щільнуватої консистенції.

- Лімфогенними шляхами МБТ досягають регіонарних лимфатичних вузлів. Встановлено, якщо місце первинного проникнення МБТ є мигдалики, то вражаються туберкульозом лімфовузли, які локалізуються переважно біля кута нижньої щелепи. Якщо ж первинне вогнище локалізується в яснах, то вражаються переважно лімфатичні вузли, розташовані медіальніше від кута нижньої щелепи. В уражених лімфатичних вузлах формується специфічне туберкульозне запалення, яке характеризується також появою специфічних гранулем, горбків з утворенням ділянок або тотального некрозу уражених лимфатичних вузлів.

- По мірі розвитку туберкульозу змінюються і самі лімфатичні вузли. Спочатку вони мають невеликі розміри, біля горошини, щільно еластичні, не пов'язані з прилеглими тканинами. З наростанням ексудативно-некротичних змін, лімфовузли збільшуються в розмірах, з'являється больова чутливість, запалення переходить на прилеглі тканини. Шкіра над ураженими лімфовузлами спочатку не змінена. Потім, коли лімфовузли досягають розмірів вишні і більше, некроз в них трансформується в гній. Лімфовузли набувають м'яку консистенцію, шкіра над ними стає синюшною, рухливість їх зменшується. Лімфатичний вузол некротизується і формується холодний абсцес, гній якого розплавляє прилеглі тканини і, формуючи фістулу, прориває назовні, утворюючи виразки з підритими краями і гнійно-некротичним дном.

- **Клінічні прояви** захворювання, окрім описаних вище, спочатку характеризуються слабо вираженими симптомами інтоксикації, у вигляді субфебрильної температури, яка мало тривожить хворого. По мірі поширення гнійної трансформації лімфатичного вузла, явища інтоксикації наростають, температура стає більше постійною і може підвищуватись до фебрильної. У крові з'являються лейкоцитоз, підвищення ШОЕ.
- **Діагноз** ставлять на підставі даних анамнезу (наявність туберкульозу легенів або іншої локалізації, контакту з хворим на ТБ), клініки захворювання, мікробіологічного дослідження на МБТ зскріба виразок слизової оболонки, виділень із фістули, гістологічного дослідження біоптату слизової оболонки і лімфвузла, туберкулінового тесту Манту (віраж туберкулінових проб), х-променевого обстеження.

- **Туберкульоз порожнини рота вторинного генезу** частіше розвиваються як ускладнення у пацієнтів, що страждають хронічним туберкульозом легень з бактеріовиділенням. При кашлі МБТ з мокротою потрапляють в ротову порожнину, втілюються в слизову оболонку порожнини рота (**спутогенне зараження**), викликаючи специфічні зміни в ній різної локалізації.
- **Міліарно-виразковий туберкульоз слизових оболонок порожнини рота.** На слизовій оболонці рота він розвивається повторно в результаті повторної інокуляції мікобактерій туберкульозу з відкритих осередків інфекції, найчастіше з легенів при важкому прогресуючому перебігу захворювання і виснаженні імунологічної реактивності.





- У місцях втілення МБТ на слизовій оболонці з'являються множинні сіро-жовті горбикові вузлики, які не турбують хворого. Але по мірі прогресування процесу, вузлики зливаються і утворюються невеликі мало хворобливі виразки, які поступово збільшуються, досягаючи розмірів 1,5×2,0 см в діаметрі і стають болючими. Виразки неглибокі, з нерівними, підритими краями. Дно покрите жовтувато-сірим нальотом, в грануляційному шарі і по краях виразки нерідко розташовані свіжі горбки. Навколишні тканини набряклі. Регіонарні лімфатичні вузли спочатку можуть бути в межах норми, надалі пальпуються збільшені, еластично-щільні, з больовою чутливістю.

- **Туберкульоз слизової оболонки губ і щік**
практично не буває ізольованим, зустрічаючись найчастіше в комбінації з туберкульозом верхніх дихальних шляхів або інших органів. Найчастіше цю форму ТБ виявляють у фазі деструкції (виразкова). Спочатку виразки мають характер тріщин, розташовуючись по лініях складок на зовнішній і внутрішній поверхні губ або в куту рота.
- Туберкульоз слизової оболонки губ і щік може бути обмеженим, малохворобливим, виразки мають соковиту грануляцію, зберігаючи переважно продуктивний характер запалення з схильністю до загоєння. При вираженому ексудативному запаленні спостерігається хвороблива набряклість обох губ і висипання міліарних вузликів.

- **Туберкульоз ясен, м'якого і твердого піднебіння** зустрічаються рідко і тільки як ускладнення інших форм ТБ. В тканинах ясен в місці ТБ враження виникає гіперемія, набряк, тканини стають рихлими, болючими і кровоточивістю. Надалі може з'явитися характерна виразка, покрита грануляціями.
- Туберкульоз твердого і м'якого піднебіння може проявлятися у вигляді поверхневих, обмежених, трещиноподібних виразок з незначною інфільтрацією, особливо на м'якому піднебінні, до великого горбистого папіломатозного інфільтрату з характерними нерівними виразками. На початку захворювання на слизовій оболонці з'являються сірувато-жовті папульозні вузлики з ділянкою обмеженої перифокальної гіперемії без порушення цілості епітелію. При прогресуванні ТБ гіперемія м'якого піднебіння і горбикові висипання збільшуються, вузлики зливаються і на їхньому місці незабаром утворюються болючі виразки.

- **Туберкульоз язика** може локалізуватись в районі кінчика язика, бічних відділах, спинці, уздовж серединної лінії і на його основі.
- Обмежені переважно вузликові, а іноді і виразкові враження, які часто ховаються в складках слизової оболонки язика, можуть протікати безсимптомно і виявляються тільки при детальному дослідженні. У початкових стадіях хвороби хворі скаржаться на відчуття чужорідного тіла у роті; надалі з появою виразок виникають болі при їді, жуванні, ковтанні і навіть при розмові.







- Основними клінічними проявами туберкульозі язика є інфільтративно-виразкові зміни. Спочатку з'являється вузликові висипання з інфільтративним ущільнення, яке в подальшому розпадається з утворенням виразки. Виразка невеликого розміру і малоболюча, дно виразки вистелене грануляціями. Розвиток ТБ на фоні гіперергічної реактивності характеризується вираженою ексудативною реакцією тканин з висипанням горбків, які швидко покриваються виразками. ТБ процес частіше вражає кінчик, бічні поверхні, корінь язика, рідше - його верхню поверхню.

- Туберкульоз кореня язика частіше є поширенням виразкового процесу з гортані або мигдалин. На корені язика виникає гіперемія, набряк визначається на окремих ділянках або охоплює увесь корінь язика. На слизовій оболонці визначаються множинні сірувато-жовті папульозні висипання, які надалі заміщуються виразками у вигляді окремо розкиданих виразок, або ж утворюючи великі неглибокі ерозії.

- **Туберкульоз підщелепних і привушних слинових залоз** зустрічається дуже рідко в основному як ускладнення. Виділяють 2 форми ТБ цієї локалізації: ексудативно-казеозну і продуктивно-склерозуючу. Клініка характеризується повільним, мало або безболісним пухлиноподібним збільшенням і ущільненням залоз, з подальшим утворенням вогнищ розм'якшення і фістул з виділенням крошковатого казеозу. Супроводжується больовим відчуттями сухості у роті і при ковтанні. Діагностика можлива тільки на підставі бактеріоскопії мазка патологічного матеріалу на МБТ, гістологічного дослідження біоптату уражених тканин або при виявленні ТБ легень.

- **Туберкульоз мигдалин** найчастіше виникає у зв'язку із вживанням інфікованого МБТ молока або інших інфікованих продуктів. У дорослих туберкульоз мигдалин зазвичай є ускладненням активного легеневого процесу. У дітей ТБ цієї локалізації нині практично не зустрічається. Клінічно ТБ мигдалин тривалий час може не проявлятися. Основними симптомами ТБ мигдалин являються біль при ковтанні, хрипота, дисфонія, втрата голосу, кашель, іноді кровохаркання. При ТБ мигдалин вражаються регіонарні лімфатичні вузли такі, як шийні, підщелепні і інші.

- Течія, результат і прогноз при туберкульозі порожнини рота, як і при іншій локалізації ТБ, залежать від стану організму, його загального і місцевого імунологічного захисту, який має вирішальне значення в розвитку клінічних проявів ТБ, його течії і результатах лікування.
- **Сучасні протитуберкульозні** хіміопрепарати і антибіотики значною мірою наблизили туберкульоз до керованих інфекцій і виявилися дуже ефективним засобом в лікуванні туберкульозу, у тому числі і ТБ порожнини рота. У зв'язку з цим прогноз у більшості випадків захворювання на ТБ ротової порожнини сьогодні є сприятливим.

- **Диференціальна діагностика ТБ порожнини рота.**
- Попри те, що туберкульоз ротової порожнини, мигдалин і глотки відносно рідкісні захворювання, в сучасних умовах туберкульоз має бути включений в перелік захворювань при проведенні диференціальної діагностики патології слизових оболонок порожнини рота. Диференціальний діагноз проводиться відносно гострих і хронічних захворювань ротової порожнини - стоматиту, амфодонтозу, травматичних ушкоджень і т. п.
- **При катаральних стоматитах** слизова оболонка характеризується гіперемією з нальотом, який легко стирається на краях ясен і зубів. Захворювання проходить порівняно швидко при відповідній терапії.

- **При афтозному стоматиті** на слизовій оболонці рота розкидані округлі білуваті бляшки (афти), відмежовані, оточені червонястою облямівкою, що злегка підвищена.
- **Молочниця**, що спостерігається іноді у тяжкохворих туберкульозом легень, може іноді викликати діагностичні затруднення. Молочниця характеризується появою на слизовій оболонці рота дрібних білих рихлих бляшок. Після зняття їх ватним тампоном оголюється гіперемійована слизова оболонка, яка злегка кровоточить, без порушення епітеліоїдного покриву.

- **Травматичні ушкодження** зазвичай обумовлені відповідними роздратуваннями слизової оболонки рота (гострий край зуба, укол частинами їжі). Травматична виразка супроводжується нерідко крововиливом, значними запальними явищами і порівняно легко може бути диференційована від туберкульозу.
- **Амфодонтоз** характеризується запаленням ясен, оголенням коренів зубів з утворенням ясневих кишень з вибухаючими грануляціями, з серозно-гнійним відділенням, наявністю зубного каменю, атрофією ямочки і розхитуванням зубів.

- **Хронічне запалення слизових залоз піднебіння,** особливо при наявності протеза, може симулювати горбиковий туберкульозний інфільтрат. Проте значне поліпшення, а іноді і ліквідація процесу після зняття протеза, великі розміри вузликів і наявність вивідних проток слизових залоз дозволяють розпізнати істинну природу захворювання.
- **Виразково-плівчастий стоматит Н. П. Симановського-Венсана** характеризується раптовим початком з утворенням обмежених некрозів плівчастого характеру, що швидко переходять в кратероподібні виразки, оточені запальним обідком, з різким неприємним запахом, слинотечею.

- **Червоний плоский лишай (lichen ruber planus)** локалізується зазвичай на слизовій оболонці щік, порівняно легко діагностується по наявності конічних, сріблястих, полігональних бляшок, що надають слизовій оболонці шагреневого вигляду. Уся слизова оболонка покрита мережею білуватих нерівних смужок з розкиданими білими або синювато-білими точками.
- **Еритема ексудативна багатоформова (erythema exsudativum multiforme)** характеризується (особлива на піднебінні) рожево-червоною, різко обкресленою, з фестончастими краями гіперемією, усіяною окремими біло-жовтими бульбашками величиною з шпилькову голівку, після розкриття яких залишаються дрібні червонясто-синюваті плями неправильної форми.

- **Сифілітичні гумозні виразки переважно** розташовуються на язика і в кістковому остові порожнини рота. Виразки глибокі, щільні, відмежовані, покриті салоподібним нальотом, колір їх мідно-червоний. Диференціальна діагностика проводиться, як і при сифілітичних процесах глотки і гортані.
- **Ракові виразки щільніші, ніж туберкульозні і** супроводжуються щільною, іноді болючою інфільтрацією регіонарних лімфатичних вузлів. При підозрі на пухлину (рак, саркому і т. п.) рекомендується обов'язково робити біопсію.

- **ТУБЕРКУЛЬОЗ КІСТОК ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ЛОКАЛІЗАЦІЇ**
- **Туберкульоз кісток** – найчастіше ураження кісток розвивається при первинному інфікуванні, коли МБТ гематогенними шляхами досягають кісток, осідають в мієлоїдній тканині і губчастій речовині, які мають велику кількість кровоносних судин, з уповільненим кровотоком, з відкритим контактом кістково-мозкової тканини і кров'ю синусових капілярів. Ураження кісток можливо при розповсюдженні МБТ по ходу зуба, досягаючи кісткової тканини його лунки. При цьому можуть формуватися зубо-ясневі кишени, внаслідок дії специфічних змін в яснах, руйнування їх і оголення шийки зуба. Автологічний процес поширюється на кісткову тканину лунки зуба, в яких з'являються туберкульозні горбки. Початк ураження кісток починається з остеопорозу без специфічних змін.

- У формуванні туберкульозу кістки виділяють **3 фази**:
- **1 фаза** – формування туберкульозного вогнища в нормальній кістковій тканині. Клінічно – це **первинний туберкульозний остит**. Клінічних проявів немає, функція збережена. Лише при рентгенологічному бстеженні можна виявити обмежену ділянку остеопорозу – єдина рання ознака патологічного процесу, що розвивається в кістці.
- **2 фаза** – **прогресування туберкульозного процесу**: посилюються прояви запалення з розповсюдженням його на прилеглі м'які тканини, що обумовлює появу болю, контрактури м'язів, утворення абсцесів, нориць на фоні синдрому інтоксикації.

- **3 фаза затихання і стабілізації туберкульозу** або розвиток хронічного перебігу з періодичними загостреннями і ремісіями.
- Клініка характеризується загальними і місцевими симптоми.
- Загальні: температура, схуднення, втомлюваність, дратівливість, порушення сну, апетиту - прояви синдрому інтоксикації.
- Місцеві: біль в ділянці щелепи (припухлість), щільний набряк, зміна кольору шкіри, поява «холодного абсцесу», зміна консистенції, безболісність, формування фістули з виділенням гною у вигляді казеозних мас, розхитування і випадіння зубів.

- Із кісток обличчя найчастіше туберкульоз уражує **вличну кістку**. При цьому виникає почервоніння верхнього й нижнього піднебіння, верхньої чи нижньої повіки, з'являється набряк. Потім на місці вогнища біля зовнішнього краю ока утворюється абсцес, який прориває і утворюється нориця. При сприятливому перебігу формується рубець, що деформує повіку. Рентгенологічно при туберкульозі вличної кістки виявляється один або декілька дрібних неглибоких вогнищ, які нерідко містять дрібні секвестри.

- **Туберкульоз щелеп** спостерігається частіше при ураженні легень. Він характеризується утворенням одиночного вогнища резорбції кістки, нерідко з вираженою періостальною реакцією. На верхній щелепі він локалізується в області підчонамкового краю або виличного відростку, на нижній – в ділянці її тіла або гілки.
- Спочатку туберкульозне вогнище в кістці не супроводжується больовими відчуттями, а по мірі розповсюдження на інші ділянки кістки, окістя, м'які тканини з'являються болі, запальна контрактура жувальних м'язів. При переході процесу з глибини кістки на прилеглі тканини спостерігається інфільтрація, спаювання шкіри з прилеглими тканинами, зміна її кольору від червоного до синюшного.

- Утворюється один або декілька спаяних з ураженою кісткою холодних абсцесів, які схильні до самовільного утворення фістул з виділенням водянистого ексудату і шматочків сирнистого казеозу, залишаються множинні нориці з вибухаючими грануляціями. Їх зондування дозволяє виявити в кістці ділянку, заповнену грануляціями, іноді невеликі щільні секвестри. Повільно такі вогнища повністю або частково рубцюються, залишаючи втягнуті, атрофічні рубці. Частіше нориці зберігаються декілька років, причому одні рубцюються, а поряд виникають нові.



- **Туберкульоз нижньої щелепи** характеризується повільним перебігом і болями, які поступово наростають.
- Туберкульоз нижньої щелепи має **дві форми**:
- **центральна** – виникає в ділянці кута нижньої щелепи, через це процес може поширюватися на суглоб. Імовірно проникнення інфекції із середнього вуха, скроневої кістки, м'яких тканин;
- **альвеолярна** – розвивається при проникненні МБТ через канал пошкодженого зуба.
- В місці ураження щелепа потовщується, потім появляється абсцес, нориці. Хворі не можуть відкрити рот і жувати, особливо коли абсцес з'являється на рівні скроневої кістки.

- Туберкульоз щелеп виникає вторинно як наслідок контактного переходу із слизової оболонки порожнини рота. Відповідно до цього розрізняють ***дві клінічні форми***:
- ураження щелепи туберкульозом у дітей та підлітків з первинним туберкульозним комплексом (гематогенний шлях поширення);
- ураження щелепи у дорослих з активним специфічним процесом у легенях (спутогенний шлях).

- **Перша форма.** В результаті гематогенного розповсюдження інфекції при первинному інфікуванні у щелепній кістці, як правило, розвивається поодиноке вогнище. Якщо уражається верхня щелепа, то процес локалізується на передній поверхні її, в зоні нижнього краю очиці, на боковій поверхні – скроневому відростку або на альвеолярному відростку. На нижній щелепі туберкульоз локалізується звичайно в зоні гілки щелепи або альвеолярного відростка.

- **Клініка.** Перебіг туберкульозу щелепи у дітей і підлітків у більшості випадків доброякісний, малосимптомний. Як правило, захворювання перебігає без суттєвих больових відчуттів, але з чітким хронічним лімфаденітом. Спочатку вражаються нижньощелепні лімфатичні вузли, а потім збільшуються і стають щільними, шкірні та розташовані в шийному трикутнику лімфатичні вузли. Уражені туберкульозом вузли спаюються і утворюють малорухливі пакети. В лімфатичних вузлах розвивається казеозний розпад і вони стають розм'якшеними.

- Поряд з ураженою ділянкою кістки виникає інфільтрація прилеглих м'яких тканин, спаювання їх з ураженою кісткою. Якщо процес локалізується в зоні кута щелепи, інфільтрується жувальний м'яз і виникає тризм.
- Інфільтрат поступово розм'якшується, шкіра над ним червоніє, потім стає синюшною. На місці розм'якшення інфільтрату м'яких тканин, під синюшною шкірою, утворюється «холодний абсцес», який може самовільно відкриватися через декілька нориць. Якщо цього не виникає, то абсцес необхідно розкрити.

- По краю нориць виступають грануляції і виділяється білувато-зелений гній водянистої консистенції з домішками казеозних грудочок. При зондуванні нориць, що утворились, при самовільному відкритті чи розтині, вдається виявити кістковий дефект або порожнину, стінки якої вкриті грануляціями, а всередині розташовані дуже щільні, склеротичні шматочки кістки – секвестри. Часом нориці закриваються, рубцюються, але потім поруч виникають нові. Рубці, що лишаються – втягнуті, атрофічні, спотворюють обличчя та шию.

- **Діагностика.** Рентгенологічно в початковому періоді захворювання в щелепі виявляють округлий розпад кістки без чітких контурів. Інколи в такій порожнині видно невеличкий секвестр. При затиханні процесу навколо туберкульозного вогнища видно зону ущільнення – склероз кісткової тканини.
- Знаходження МБТ в біоматеріалах або виявлення гранульом з некрозом і гігантськими клітинами Пирогова-Лангханса при гістологічному дослідженні біоптатів тканин є підтвердженням діагнозу туберкульозу.

- **Диференційний діагноз 1 форми.** В деяких випадках розм'якшення інфільтратів можна прийняти за актиномікотичне вогнище. Для уточнення необхідно провести серологічні та гістологічні дослідження. Збільшення лімфовузлів може бути і при хронічному гнійному одонтогенному запальному процесі щелепи. Для уточнення діагнозу слід врахувати всі дані анамнезу, наявність або відсутність гангренозного зуба в зоні ураження, характер рентгенографічних даних.
- Рак щелепи в поєднанні з утворенням пакету щільних лімфовузлів відрізняється більш вираженим руйнуванням кістки, розпадом підщелепних тканин, кахексією.

- Одонтогенна підшкірна гранульома багато в чому нагадує туберкульозне вогнище: у підшкірній основі щоки утворюється інфільтрат, над яким шкіра набуває свинцового кольору. Згодом інфільтрат нагноюється і абсцес відкривається, утворюючи норицю з мізерним виділенням. Однак одонтогенна підшкірна гранульома завжди пов'язана з хронічним періодонтитом або з хронічним остеомієлітом. Зв'язок гранульоми з запальним процесом у періодонті зуба визначається наявністю тяжу від зуба до гранульоми.

- **Друга форма** туберкульозу щелепи спостерігається у хворих з активним туберкульозом легень, коли спутогенним шляхом МБТ через слизову оболонку ясен, язика, піднебіння, через канал гангренозних зубів або ясневий карман, досягають тканин кісток, викликаючи їх враження.
- ***Клініка.*** В результаті розпаду туберкульозного інфільтрату та горбиків на слизовій оболонці ясен утворюються поверхневі, різко болючі виразки з підритими краями. Жовтувате дно виразки має зернистий вигляд, вкрите дрібними рожевими грануляціями. Виразка поступово збільшується за рахунок розпаду сусідніх горбиків на слизовій оболонці.

- Шийки зубів при цьому оголюються; процес поступово переходить у товщу кістки та періодонт зубів; зуби розхитуються і випадають, а на їхньому місці залишаються кісткові виразково-некротичні дефекти лунок, що не загоюються. Вони заміщуються грануляціями, що містять туберкульозні горбики.
- При ураженні кістки туберкульозною інфекцією через канали гангренозних зубів або через дно ясенної кишені специфічне захворювання спочатку важко діагностувати, так як забарвлення ясен при цьому довго залишається незмінним.

- Тільки після руйнування значних ділянок губчатої та кортикальної речовини слизова оболонка починає червоніти, пухнути, а потім на ній з'являється одна або декілька нориць, з яких виділяється рідкий гній з включенням казеозних грудочок. Навколо зубів, що розташовані у зоні туберкульозного ураження, ще до виникнення нориць розвиваються симптоми туберкульозного періодонтиту (не різко виражений та поступово наростаючий біль, розхитаність зубів, що прогресує). Іноколи розвивається осифікуючий періостит, що проявляється потовщенням периосту альвеолярного відростку.

- При розвитку туберкульозу щелепи та приєднанні вторинного, банального з млявим перебігом остеомієлітичного процесу відділяються секвестри, з'являються нориці. На верхній щелепі може виникнути зв'язок між порожниною рота і верхньощелепною пазухою або порожниною носа. На нижній щелепі описаний одонтогенно-каналікулярний туберкульозний процес альвеолярного відростка та з тіла щелепи може перейти на кут, а згодом на її гілку, викликаючи тут спонтанний (патологічний) перелом. Регіональні лімфовузли збільшуються, спаюються в пакети, ущільнюються.

- ***Діагностика.*** Рентгенологічно при туберкульозному ураженні альвеолярного відростка виникає вогнище деструкції кісткової тканини в зоні декількох зубів. Часто це вогнище має округлі контури з нерівними краями та інколи напівкруглими заглибленнями навкруги. Поряд з цим можуть бути і дрібні секвестри. Якщо процес активний і прогресує, навколо обмеженого вогнища деструкції видно полоску остеопору. При верхівковому туберкульозному періодонтиті рентгенологічно не виявляють специфічних особливостей. Зміни схожі на типову картину гранулюючого періодонтиту. В динаміці на серії знімків видно прогресування вогнища деструкції

- При маргінальному туберкульозному періодонтиті за допомогою серії рентгенограм виявляється поступове зникнення компактної кісткової речовини по краю лунки, розсмоктування кісткових трабекул в зоні міжлуночкових перегородок, остеопороз прилеглих відділів кістки.
- Для уточнення діагнозу проводять 3-х кратне мікроскопічне дослідження мазків гною, вмісту виразок та кісткових порожнин на наявність МБТ, з наступним культуральним дослідженням; мікроскопічне дослідження біоптату прилеглих м'яких або кісткових тканин.

- **Діагноз.** Діагностика туберкульозу щелепно-лицьової ділянки базується на результатах клінічного обстеження хворого, анамнезу (особливо епіданамнезу), встановлення факторів ризику, а також обов'язкових і додаткових обстежень пацієнта, серед яких загальний аналіз крові, дослідження на МБТ патологічного матеріалу з вогнищ ураження (гній, виділення із фістул), відбитки виразок методами бактеріоскопії мазка і культуральним, а також проводять гістологічну діагностику біоптату вражених тканин (виразки слизових оболонок, лімфатичних вузлів).

- У дітей ефективним методом діагностики інфікування збудником туберкульозу є туберкуліновий тест Манту, а для визначення активності процесу і диф. діагностики - проба Коха.
- На рентгенограмі визначається резорбція кістки і одиночні внутрішньокісткові вогнища. Вони мають чіткі межі та іноді містять дрібні секвестри. При давності захворювання внутрішньокісткове вогнище відокремлене зоною склерозу від здорової кістки.
- **Диференціальний діагноз.** Ураження туберкульозом кістки щелеп слід диференціювати від тих же процесів, викликаних гноєрідними мікроорганізмами, а також злоякісних новоутворень.

- **Лікування** хворих на туберкульоз щелепно-лицьової ділянки проводять в спеціалізованому стаціонарі. Антибактеріальне лікування доповнюють гігієнічним доглядом і санацією порожнини рота. Оперативні втручання проводять строго за показаннями: при клінічному ефекті лікування і відмежуванні процесу в порожнині рота і в кістковій тканині. Розкривають внутрішньокісткові вогнища, вишкрібають з них грануляції, видаляють секвестри, висікають нориці і ушивають виразки або освіжають їх краї для загоєння тканин вторинним натягненням під тампоном з йодоформної марлі. Зуби з ураженням туберкульозом періодонтом обов'язково видаляють. Після виздоровлення можна провести протезування зубів.

- **Прогноз** сприятливий, якщо своєчасно проведено протитуберкульозне лікування.
- **Профілактика.** Застосування сучасних методів лікування туберкульозу є основним в профілактиці туберкульозних ускладнень в щелепно-лицевій ділянці. Необхідно своєчасно проводити лікування карієсу і його ускладнень, пародонту та захворювань слизової оболонки порожнини рота.

- **Запобігання професійного зараження медичних працівників**
- Кожний пацієнт, якому надається допомога в лікувально-профілактичному закладі, повинен розглядатись як потенційне джерело інфекції туберкульозу, ВІЛ/СНІДу та інших інфекцій, які можуть передаватись при контакті з хворими.
- З метою запобігання інфікуванню під час виконання своїх професійних обов'язків медичний персонал стоматологічної клініки повинен:
 - 1.Знати основи гігієни та епідеміології.
 - 2.Дотримуватися правил техніки безпеки та охорони праці під час роботи з біологічним матеріалом, проходити інструктаж з техніки безпеки оформлюючись на роботу та надалі – 1 раз за 6 місяців.

3. Проходити обов'язковий медичний огляд оформлюючись на роботу, надалі – в строки, визначені нормативними документами, зокрема проходити обстеження на носійство патогенного стафілококу 1 раз за 6 місяців, і наявність антитіл до вірусу гепатиту С 1 раз за рік.

4. На робочому місці працювати лише в спецодязі, а саме: халаті хірургічному, шапочці або косинці, змінному взутті, 4-шаровій марлевій масці або респіраторі, захисних окулярах або екрані для обличчя, гумових рукавичках.

5. Усі маніпуляції, під час виконання яких може відбутися забруднення рук кров'ю, слиною або гноєм, необхідно здійснювати в гумових рукавичках. Перед одяганням гумових рукавичок ушкодження на шкірі рук слід закривати лейкопластиром.

- Під час виконання лікувально-діагностичних процедур можуть виникати ситуації, що супроводжуються порушенням цілості шкірних покривів медичного персоналу або попаданням крові та інших біологічних рідин пацієнта на слизові оболонки, неушкоджену шкіру. У цьому разі проводяться такі заходи:
- ***Заходи при пораненнях, контакті з кров'ю, іншими біологічними матеріалами пацієнта.***
- **Якщо контакт із кров'ю або іншим біоматеріалом пацієнта супроводжувався порушенням цілості шкіри (укол, поріз), то потерпілий повинен:**
 - – зразу промити рану з милом;
 - – промити проточною водою, так щоб кров вільно витікала із рани;
 - – при відсутності проточної води обробляють рану дезинфікуючим гелем або розчином для миття рук.

- **Не можна**
- – користуватись сильнодіючими засобами (спирт, йод) погіршують стан рани;
- – здавлювати и терти вражене місто;
- – відсмоктувати кров із рани.
- **Якщо контакт із кров'ю або іншою біорідиною не супроводжувався порушенням цілісності шкіри, її необхідно:**
- – негайно промити проточною водою;
- – при відсутності проточної води – обробити гелем або розчином для миття рук .
- **Недопустимо**
- - користуватись сильнодіючими засобами (спирт, йод);
- – терти місце контакту;
- – накласти пов'язку.

- **У разі попадання біоматеріалу пацієнта в очі медичного працівника необхідно вжити таких заходів:**
- – негійно промити очі водою або фізіологічним розчином. Сидя, запрокинувши голову назад, попросить колегу обережно лити в очі воду або фізіологічний розчин;
- – не знімати контактні лінзи під час время промивання (вони захищають очі). Зняти лінзи після того, як очі промиті і обробить їх звичайним способом.
- **Не можна**
- – промивати очі водою з милом або дезинфікуючим розчином.

- **У разі попадання біоматеріалу пацієнта в рот медичного працівника необхідно вжити таких заходів:**
 - – негайно виплюнути попавшую в рот рідину;
 - – прополоскати рот водою або фізіологічним розчином и знову виплюнути. Повторить полоскання декілька разів.
- **Не можна:**
 - користуватись для промивання милом або дезинфікуючим розчином.
 - Про кожний випадок ушкодження, пов'язаний із можливим інфікуванням під час виконання професійних обов'язків, персонал повинен інформувати керівника клініки (кабінету) та реєструвати в журнал обліку виробничого травматизму!

- **ЗАХИСТ ЛІКАРЯ-СТОМАТОЛОГА при роботі з хворим на ТБ**
- Контакт лікаря-стоматолога з хворими на відкриту форму туберкульозу легень завжди несе загрозу інфікування медичного персоналу, обладнання, апаратури, інструментарію та ін. і вимагає суворого дотримання профілактичних заходів щодо інфікування медичного персоналу і робочого місця.

- При зверненні до стоматолога потрібно з'ясувати у пацієнта чи не хворів він на туберкульоз і коли обстежувався флюорографічно, звертають увагу на наявність захворювань органів дихання (ГРЗ, бронхіти, запалення легень, плеврит), що супроводжуються кашлем і, якщо пацієнт не проходив флюорографічне обстеження більше року, направляють його на флюорографію, і при виявленні патологічних змін в легенях направляють хворого на обстеження в протитуберкульозний диспансер.
- Основними принципами роботи в усіх стоматологічних установах повинні бути чистота, стерильність стоматологічних інструментів і дезінфекція приміщення.

- Гігієнічний стан будь-якої медичної установи забезпечується, перш за все, персоналом, який працює в ньому. Не дивлячись на досягнення сучасної медицини, перехресні інфекції продовжують створювати серйозні проблеми. Парадоксально, але введення в медичну практику сильних антимікробних засобів сприяло поширенню внутрішньолікарняних інфекцій. Неконтрольоване і необґрунтоване застосування антибіотиків і хіміопрепаратів привело до утворення полірезистентних штамів мікроорганізмів, які знайшли своє місце в медичних закладах і є постійним джерелом небезпеки, як для пацієнтів, так і для персоналу. Нове покоління лікарів часто покладається на всемогутні антимікробні засоби і менше уваги приділяє асептиці, помилково вважаючи її застарілим і не дуже важливим фактором сучасної медицини.

- Внаслідок цього навіть за часів відносного благополуччя (до 1990 р.) увага до цього аспекту медичної діяльності була знижена, а широке застосування антибіотиків зумовило розвиток резистентності до них різних бактеріальних форм, у тому числі і збудника туберкульозу, унаслідок чого почали рости соціально-обумовлені і нозокоміальні захворювання, загострюючи цю проблему і виявляючи її життєву важливість для збереження здоров'я пацієнтів та персоналу медичних закладів.

- **Загальні заходи захисту**
- Основними методами знищення патогенних мікроорганізмів є дезінфекція і стерилізація.
- Гігієнічні заходи повинні охоплювати все приміщення. Високий рівень чистоти повинен підтримуватися безпосередньо в зоні лікування (1-а зона), в якій знаходяться інструменти і матеріал. У цю зону входить столик лікаря з інструментами. Всі поверхні в 1-ій зоні лікування піддаються дезінфекції перед початком робочого дня і після кожного пацієнта. Межі зони лікування складають 2-у зону. До неї відносять наконечники, повітряні пістолети, відсмоктуючі шланги, світильники, плювальниці, крани і раковини. Їх також необхідно обробляти дезінфікуючими засобами після кожного пацієнта. Решта частин кабінету – це 3-я зона. Предмети, що знаходяться в ній, поверхні (столи, стіни, підлога, двері, шафи) теж можуть мати бактеріальне забруднення, яке усувають щоденним вологим прибиранням і хорошою вентиляцією.

- Стерилізація – найбільш ефективний з існуючих методів боротьби з перехресною інфекцією, і його треба використовувати завжди, коли це можливо. Саме тому утримання в стерильності робочого інструменту має найважливіше значення як гарантія переривання циклу перенесення інфекції.
- Рекомендований цикл роботи із стоматологічними інструментами після їх використання складається з низки послідовних заходів. Нестерильні інструменти замочують в спеціальному дезінфікуючому розчині. Всі інструменти і лотки перед стерилізацією повинні бути очищені м'яким розчином, що робиться зазвичай в раковині або в апараті для ультразвукового очищення (таким чином, виконується вимога щодо дезінфекції інструментарію).

- Після сушки інструментів проводять їх стерилізацію в сухожарових шафах, згідно санітарно-епідеміологічним вимогам. Крім того, необхідно забезпечити стерильне зберігання інструментів до моменту їх використання лікарем-стоматологом.
- Полоскання рота пацієнтом перед початком лікування зменшує вміст бактерій в будь-яких аерозолях, що утворюються під час лікування. Так, застосування води знижує кількість бактерій на 75%, а бактерицидних розчинів - до 98%.
- Всі перераховані прості і доступні заходи є достатньо ефективними для досягнення мети профілактики захворювання медичного персоналу в ході проведення стоматологічних маніпуляцій.
- Амбулаторну карту заповнюють після закінчення лікування, коли руки лікаря вимиті.

- **Індивідуальний захист**
- Персонал стоматологічного відділення повинен носити свіжовипраний спецодяг. Чистий **халат** оберігає від передачі мікроорганізмів, які накопилися на особистому одязі по дорозі на роботу, а також захищає від перенесення бактерій додому.
- **Гумові рукавички, маска і захисні окуляри** оберігають від перехресної інфекції. Гумові рукавички необхідно надягати під час кожної процедури, заздалегідь ретельно вимивши руки з милом, що містить антимікробний засіб, перед прийомом кожного пацієнта і після нього. Мікротравми шкіри рук повинні бути оброблені і закриті. Після процедури рукавички необхідно зняти, руки слід вимити повторно. Для роботи з пацієнтами використовуються одноразові рукавички.

- Для прибирання застосовують міцні гумові рукавички, які можна дезінфікувати і використовувати повторно.
- Захисні окуляри, щиток оберігають очі від попадання продуктів розпаду і бризок. Після кожного використання захисні окуляри дезінфікують.
- Маски, закриваючи рот і ніс, оберігають від попадання патогенних мікроорганізмів при диханні. Їх необхідно міняти через кожні 1,5-2 години роботи, але захист, який вони забезпечують є недостатнім. Більш надійний захист дихальних шляхів забезпечують респіратори з бактеріальним фільтром.

- Весь медичний персонал, який має прямий або непрямий контакт з пацієнтами, в лікарському кабінеті і за його межами повинен ретельно дотримуватись правил особистої гігієни. Дотримання гігієнічних заходів в значній мірі зменшують перенесення живих патогенних мікроорганізмів, які знаходяться в навколишньому середовищі.
- При роботі з пацієнтами в стоматологічному кабінеті медичний персонал повинен утримуватися від дотику до предметів і поверхонь, якщо це не потрібно для даної процедури. Не можна торкатись руками свого обличчя, волосся, рота.

- У відповідності до вимог наказу МОЗ України «Про інфекційний контроль в медичних закладах» стоматологічні кабінети відносяться до місць високого ризику зараження збудником туберкульозу і тому, окрім засобів індивідуального захисту медичного персоналу, стоматологічні кабінети повинні бути забезпечені можливістю провітрювання і лампами або установками з ультрафіолетовим випромінювачем, який забезпечує регулярне проведення кварцювання приміщень, в яких здійснюється прийом хворих.

ДЯКУЮ
ЗА УВАГУ!