

Міністерство охорони здоров'я України
Вінницький національний медичний університет
ім. М.І.Пирогова

Кафедра: Патологічної анатомії

«СМЕРТЬ ВІД КАРІЄСУ»

Підготувала:

Студентка 9-А групи 3 курс

Мельничук Поліна

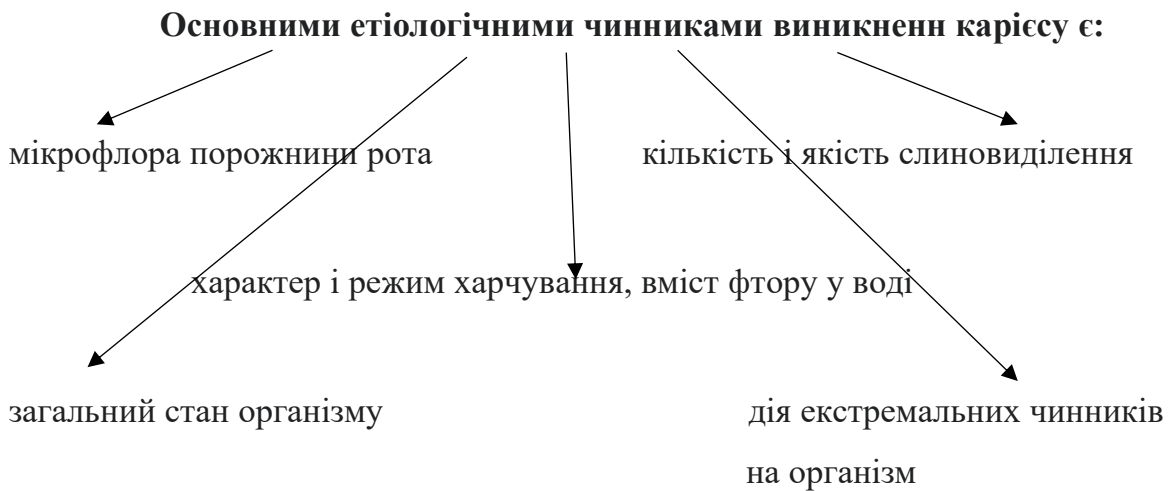
Викладач: Сорокоумов В.П.

Вінниця-2023

Що ж таке карієс та які причини його виникнення?

Карієс (лат. *Caries dentium*) — патологічний процес, що починається після прорізування зубів, що супроводжується демінералізацією, протеолізом та утворенням каріозної порожнини під дією ендо- і екзогенних факторів.

В даний час виникнення карієсу зубів пов'язують із локальною зміною рН на поверхні зуба під зубним нальотом внаслідок бродіння (гліколізу) вуглеводів, здійснюваного мікроорганізмами, і утворення органічних кислот.

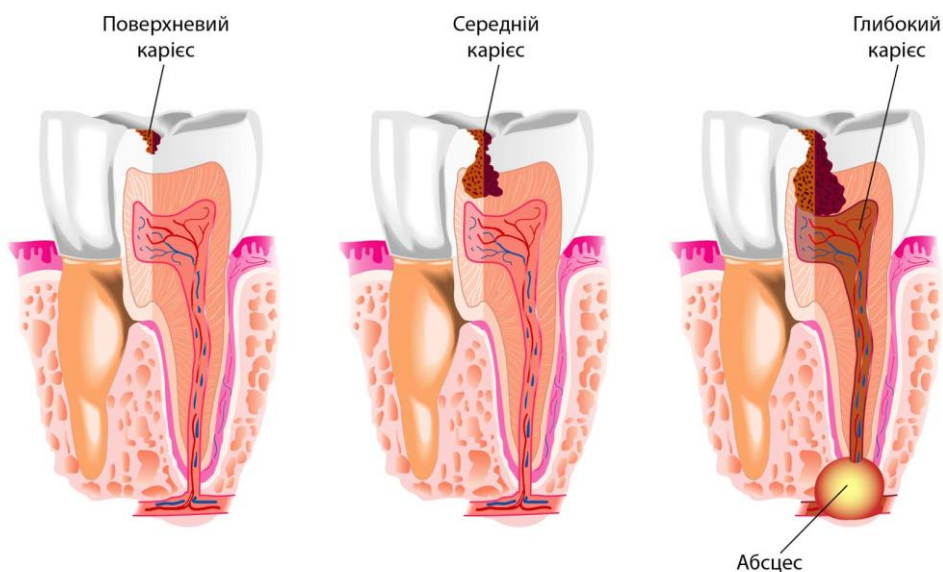


Класифікація карієсу за глибиною процесу

Для практичного лікаря більш зручна і прийнятна топографічна класифікація (Рис.1)



Види карієсу



(Рис.1)

А) Неускладнений (простий) карієс

Карієс стадії плями (каріозна пляма, початковий карієс). (Рис.2)

На поверхні емалі виникає білястий ділянку, але структура її ще не пошкоджена. Найчастіше пацієнта нічого не турбує.



(Рис.2)

Поверхневий карієс. (Рис.3)

Виникає дефект в межах емалі. Він, як правило, невеликого розміру. Практично завжди протікає безсимптомно. Іноді можуть виникнути неприємні відчуття при вживанні кислих або солодких продуктів. Також пацієнт може скаржитися на естетичний дефект.



(Рис.3)

Середній карієс. (Рис.4)

Мікроорганізми досягають дентину. Вже чітко видно каріозний дефект. Пацієнта може турбувати короткочасний біль при прийомі холодних, гарячих, солодких або кислих продуктів. Людина виявляє порожнину в зубі.



(Рис.4)

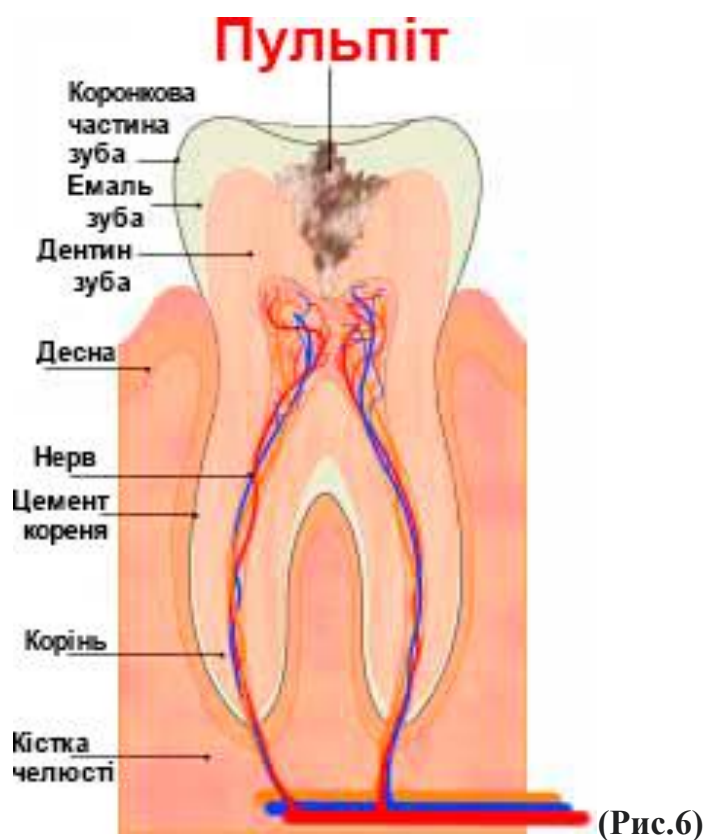
Глибокий карієс. (Рис.5)

Дефект охоплює вже найдальші шари дентину, розташовані безпосередньо біля пульпи. Виникнення дискомфорту при прийомі їжі відбувається внаслідок наявності глибокої порожнини.



(Рис.5)

Б) Ускладнений карієс (пульпіти). (Рис.6)



(Рис.6)

Ускладнення карієсу, що здатні призвести до смерті

Якщо ж постійно не лікувати карієс, то інфекція з зуба постійно циркулюватиме в крові та з течією крові поширюватиметься у різні органи. *Дослідження останніх років показали, що зубний наліт пов'язаний зі здоров'ям серця та ростом пухлин.*

Зуб- живий організм, який тісно пов'язаний з іншими тканинами та системами, і інфекція, яка його руйнує, цілком може поширитися далі. Через пульпу, яку пронизують нерви та кровоносні судини, і яка в здоровому стані працює як біологічний бар'єр, інфекція потрапляє в кровотік.

ЕНДОКАРДИТ

Зеленявий стрептокок, який бере участь у розвитку карієсу, може викликати й запалення внутрішньої оболонки серця — ендокардит (**Рис.7,8**). Він виникає як на тлі давно тліючого джерела інфекції (наприклад, у людини запущений пародонтит або запалення окістя), так і після будь-якого втручання — припустимо, йому вивали зруйнований зуб. Симптоми, на перший погляд «нестрашні» і можуть супроводжувати безліч різних хвороб, проте з ними краще не жартувати: ендокардит — небезпечне для життя захворювання.

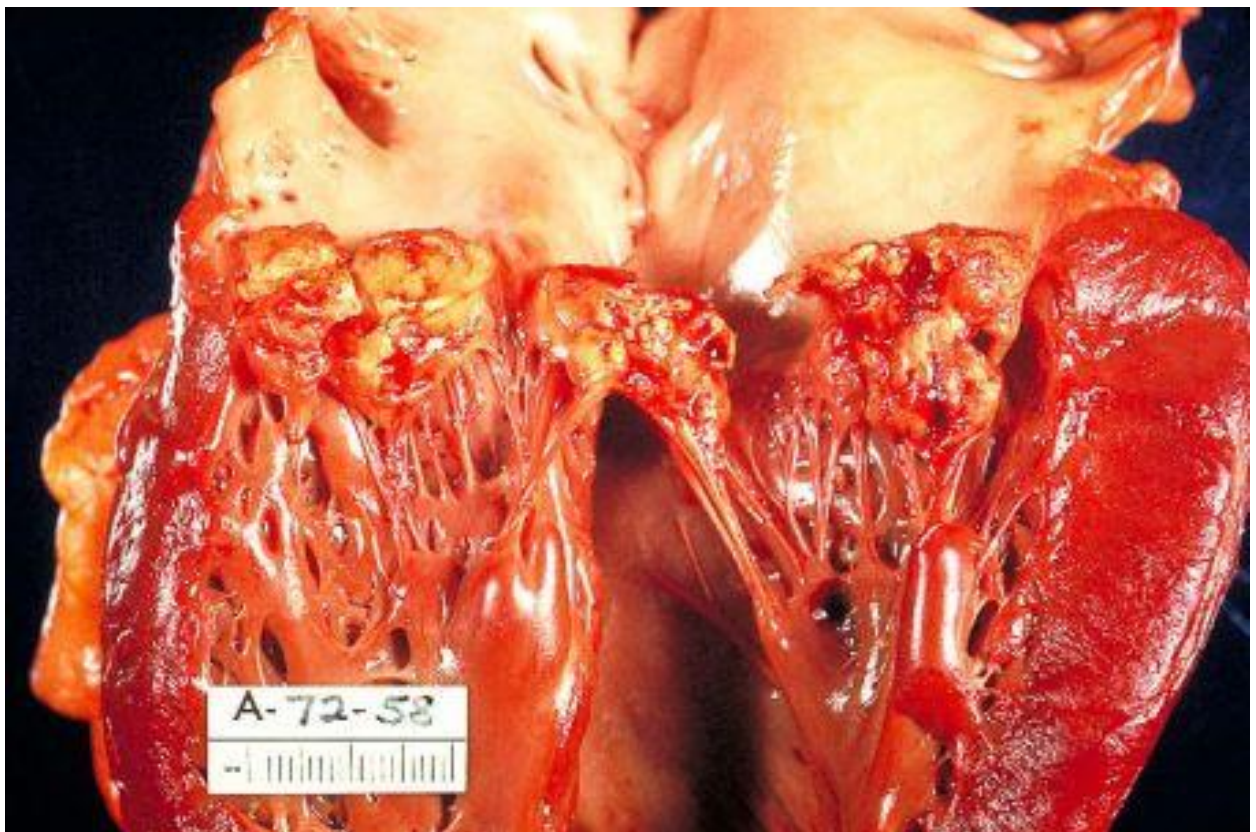


Рис. 7



Рис. 8

КАРІЄС ЗУБІВ ПОГІРШУЄ СИМПТОМИ ОНКОЛОГІЇ КИШЕЧНИКА.

До такого висновку прийшли експерти з Стоматологічного коледжу Колумбійського університету. Дослідники з'ясували, як *F. nucleatum* — звичайна бактерія порожнини рота, часто бере участь у карієсі, прискорює ріст раку товстої кишки (Рис. 9,10). Третину раку товстої кишки пов'язана із загальною бактерією порожнини рота, званої *F. Nucleatum*. Нове дослідження показало, що неракові клітини кишечника не містять білка, званого Аннексин А1, який стимулює ріст раку. Потім вчені підтвердили, що як *in vitro*, так і в експериментах на мишах, якщо відключити А1, то вдається запобігти зв'язуванню *F. nucleatum* з раковими клітинами, а значить виходить уповільнити їх зростання. Дослідники також виявили, що *F. nucleatum* збільшує вироблення Аннексина А1, залучаючи більше бактерій.



Рис.9 Екзофітний рак вузлова форма

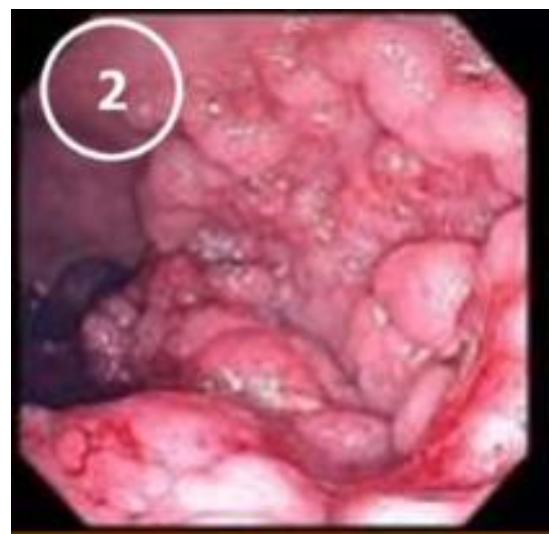


Рис.10 Ворсинчасто-папілярна пухлина

ОСТЕОМІЄЛІТ ЩЕЛЕП

Найчастіше ускладнення карієсу — пульпіт (запалення пульпи, тобто тканини з великою кількістю нервових закінчень, що знаходиться всередині зуба). Якщо пульпіт не лікувати, інфекція потрапляє вже в щелепу, починається остеомієліт щелеп (**Рис.11,12**). У кістковій тканині запальний процес розвивається взагалі дуже швидко. Він стає гнійним, потім розповсюджується далі, виходить за межі кісткової тканини. І тоді виникають абсцеси, які загрожують життю людини.



Рис. 11 Хворий, 32 роки. Остеомієліт верхньої щелепи



Рис. 12 Хворий, 33 роки. Остеомієліт нижньої щелепи. Численні свищі лица і шиї.

АБСЦЕС

Якщо зубна інфекція виходить за межі щелеп, може розвинутиись, наприклад, абсцес (скупчення гною) (Рис.13,14) або флегмона (гнійне запалення та розплавлення клітковини) на обличчі чи шиї. Без лікування запалення поширюватиметься і може дійти навіть до серця та аорти.

Нещодавно був зареєстрований випадок абсцесу головного мозку, який виник через те, що людина вчасно не пролікувала карієс.



Рис. 13



Рис.14

Клінічний випадок:

Дівчина 20 років.

Клінічний діагноз: інфекційний ендокардит мітрального та аортального клапанів.

Двічі протезовані клапани (механічний протез), 13 каріозних зубів.

Результати розтину: сепсис, множинні абсцеси нирок, селезінки, мозку та нашарування на протезах.

Причиною даних ускладнень є: вогнище інфекції (в даному випадку)- зуби, що уражені карієсом та парадонтит. Бактерія, виявлена при посмертному посіві крові, *Streptococcus mutans*- бактерія, що відіграє роль в утворенні зубного нальоту і в подальшому утворенні карієсу. Через пульпу, яку пронизують нерви та кровоносні судини, інфекція потрапляє в кровотік. Далі для інфекції немає перешкод і вона може вражати будь-який орган (серце, нирки, суглоби і тд.).

У даної пацієнтки стрептокок осів на серцевих клапанах (Рис. 15). Пацієнтці робили протезування, проте, ні лікувати каріозні зуби, ні видаляти їх вона не хотіла. Наступив рецидив, бактерія осіла на протезі клапана, що і стало показом до повторного втручання на серці. На жаль, навіть потужні антибіотики вже не працювали. Окрім того, стрептококи з течією крові осіли у селезінці (Рис. 16), нирках та головному мозку.

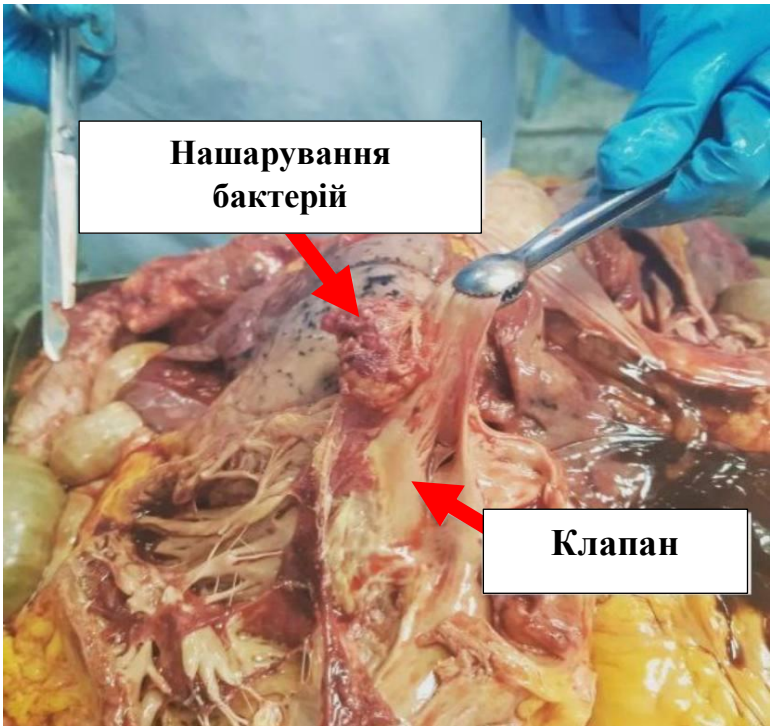


Рис. 15

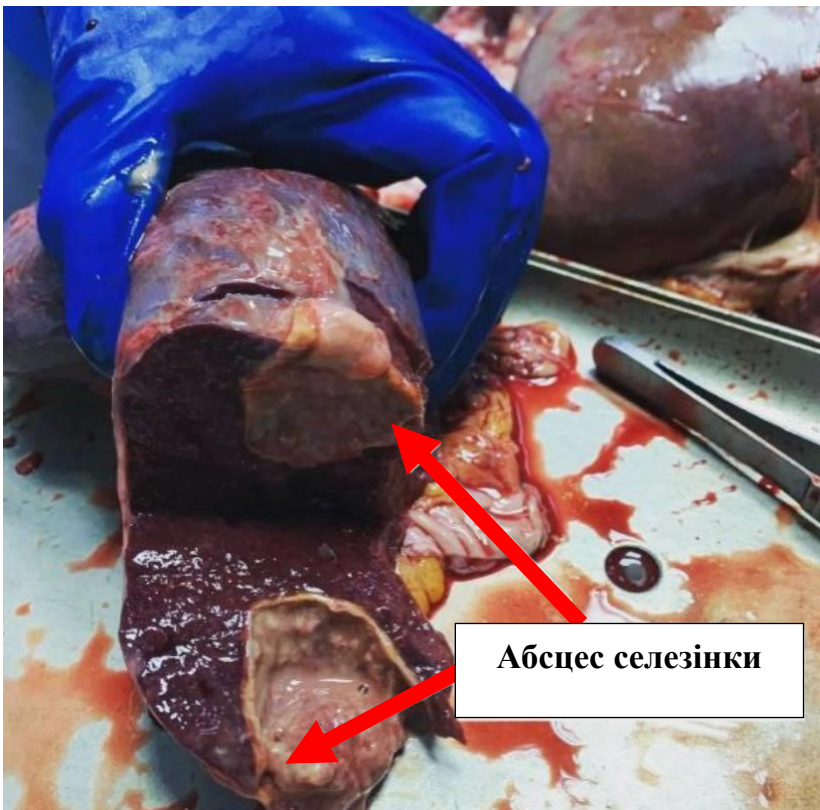


Рис. 16

Мікропрепарат вогнища інфекцій з бактерій (Рис.17):

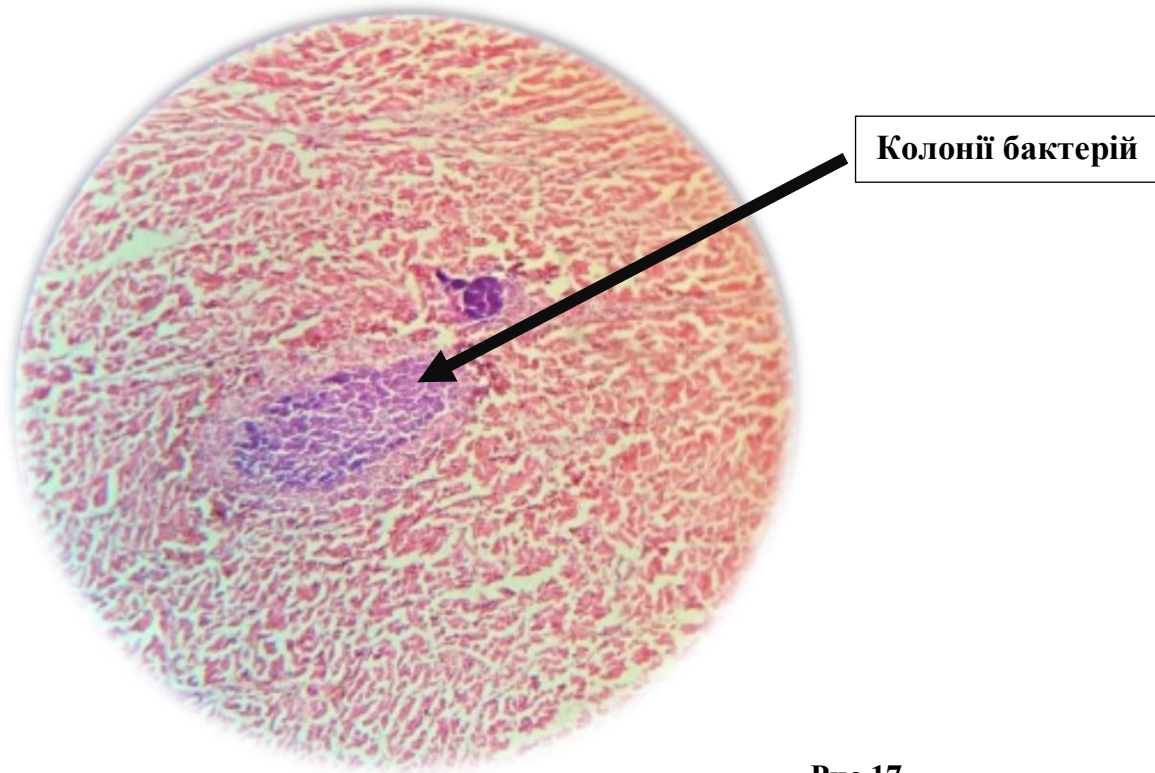


Рис.17

Отже, не лікуючи зуби, можна заробити неприємності і навіть смерть.

Щоб запобігти даних ускладнень, необхідно:

- ❖ регулярно відвідувати стоматолога (2 рази на рік)
- ❖ слідкувати за гігієною ротової порожнини
- ❖ лікувати карієс
- ❖ ретельно чистити зуби

Не шкодуйте власного часу та вчасно звертайтеся до лікарів-стоматологів!