

СТРОЕНИЕ ДЕНТИНА



ИНТЕРГЛОБУЛЯРНЫЙ ДЕНТИН

- Участки дентина мало или совсем необызвествленного основного вещества, ограниченные шаровидными поверхностями.
- От обычного дентина отличается отсутствием солей Са.

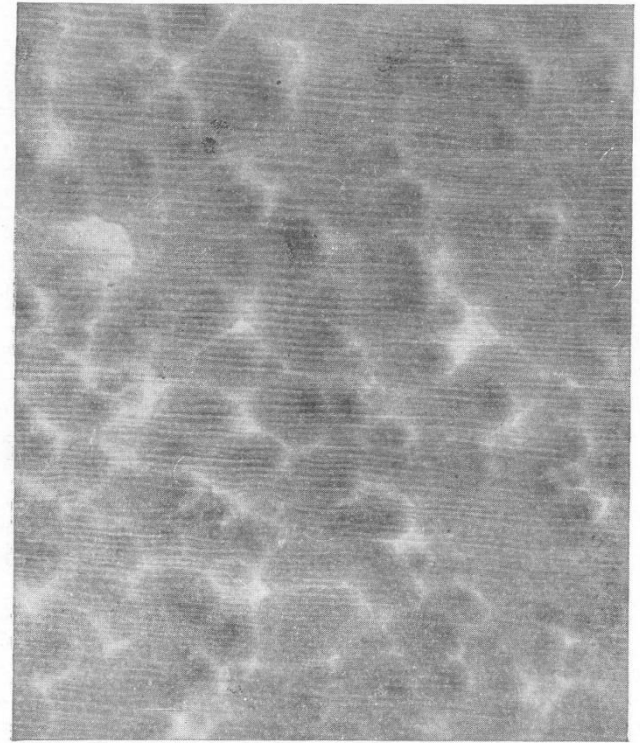


Рис. 58. Интерглобулярный дентин (светлый) на декальцированном срезе зуба человека. Отчетливо видны шарообразные участки обызвествленного дентина. Дентинные канальцы без перерыва проходят через обызвествленные и необызвествленные участки дентина. Окраска гематоксилинэозином.

ИНТЕРГЛОБУЛЯРНЫЙ ДЕНТИН

- Дентинные канальцы проходят через интерглобулярный дентин, не меняя своего хода и не прерываясь;
- Особенно выражены участки в коронке зуба и вблизи эмалево-дентинной границы;
- Увеличения числа участков интерглобулярного дентина – признак недостаточного обызвествления вещества зуба. Это связано с нарушениями обмена в период развития зуба на почве недостаточного или неполноценного питания (авитаминоз) или нарушение эндокринных желез.

ИНТЕРГЛОБУЛЯРНЫЙ ДЕНТИН

- В зубах детей, страдающих рахитом – резкое увеличение количества интерглобулярного дентина, совпадающее с нарушением обызвествления эмали.

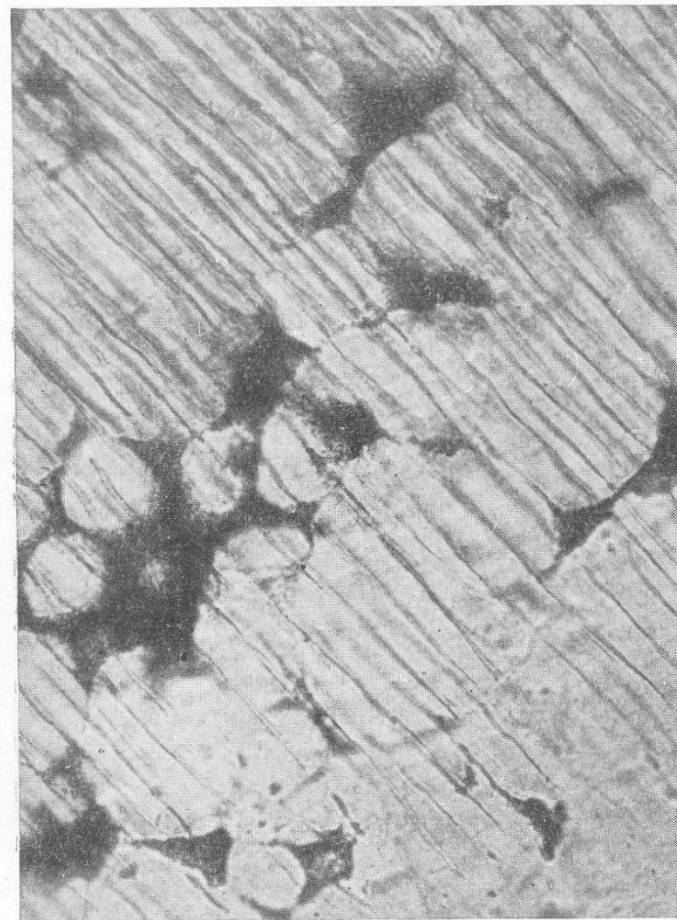


Рис. 59. Интерглобулярный дентин на шлифе зуба человека. Микрофото. Об. 20, ок. 10.

ИНТЕРГЛОБУЛЯРНЫЙ ДЕНТИН

- Нередко участки интерглобулярного дентина в зубах располагаются слоями в соответствии с периодами отложения дентина в процессе развития зуба, обуславливая возникновение дугообразных полос;
- Полосы и дуги располагаются одна за другой под углом к боковой поверхности зуба.

ЗЕРНИСТЫЙ СЛОЙ ТОМСА

- Участки интерглобулярного дентина в области корня зуба в виде зерен черного цвета, тянущихся вдоль границы с цементом.



Рис. 61. Зернистый слой Томса в корне пре-моляра человека. Шлиф.

1 — бесклеточный цемент; 2 — зернистый слой Томса; 3 — дентин.

ПРЕДЕНТИН

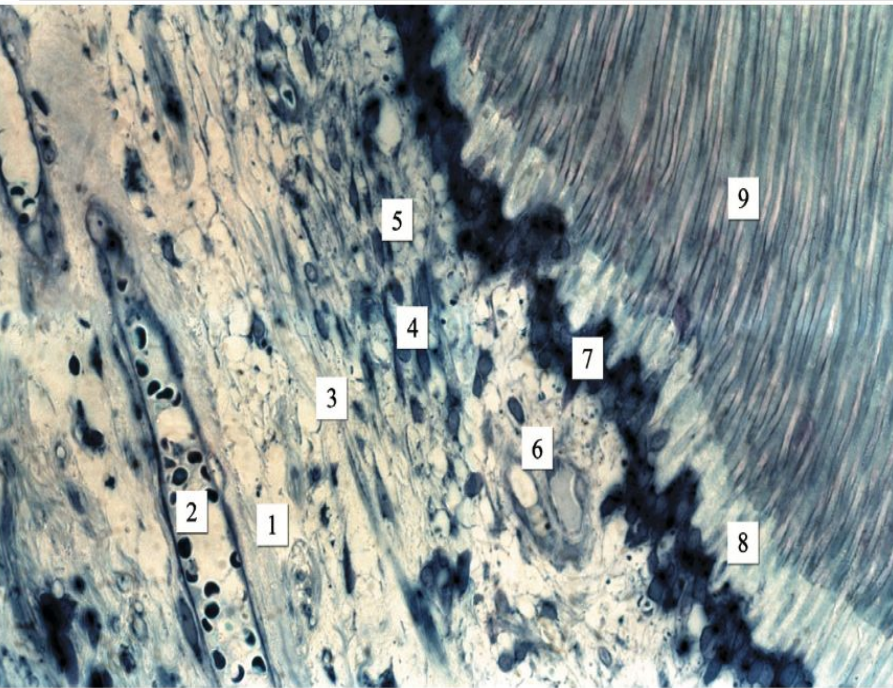


Фото 1. Пульпарно-дентинная зона интактного постоянного моляра.

Полутонкий срез. Окраска метиленовым синим. Объектив 40х

- 1 – зона периферического отдела центральной пульпы;
- 2 – собирательная венула;
- 3 – граница между центральной пульпой и субодонтобластическим слоем;
- 4 – клеточный субодонтобластический слой;
- 5 – дендритные /отростчатые/ макрофаги;
- 6 – слой Вейля;
- 7 – одонтобластический слой;
- 8 – предентин или околопульпарный дентин;
- 9 – околопульпарный дентин

- Самая внутренняя, обращенная к пульпе, часть околопульпарного дентина, которая прилегает непосредственно к слою одонтобластов;
- Зона постоянного роста дентина, которая ведет к сужению пульпарной полости.

ПРОЗРАЧНЫЙ ДЕНТИН

- В зубах у пожилых людей и при медленно прогрессирующем кариесе наблюдаются участки дентина, где соли извести откладываются не только в основном веществе, но и в отростках одонтобластов и вокруг них;
- В результате происходит облитерация канальцев, дентин становится непроницаемым, показатели преломления канальцев и основного вещества дентина выравниваются, такие участки кажутся прозрачными.



ПРОЗРАЧНЫЙ ДЕНТИН

- Повышенное отложение солей извести в этой зоне при кариесе и повышенном стирании зубов можно рассматривать как реакцию зуба на действие раздражителей.



« МЕРТВЫЕ ПУТИ »

- При кариесе наблюдается повышенная гибель части одонтобластов и закупорка концов дентинных канальцев иррегулярным дентином;
- Содержимое канальцев подвергается распаду, а полости заполняются воздухом;
- На шлифе черные в проходящем свете и светлые в отраженном.

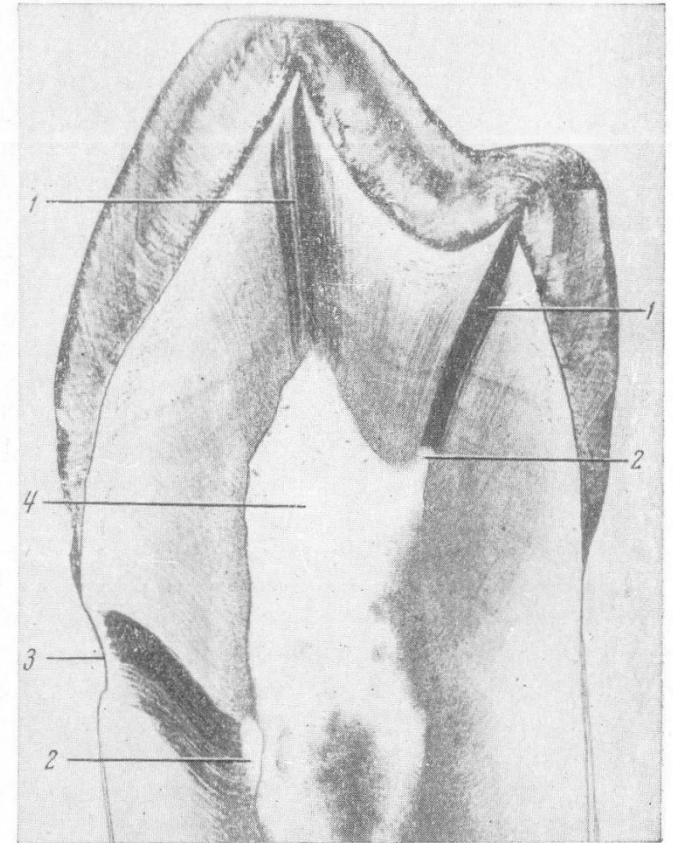
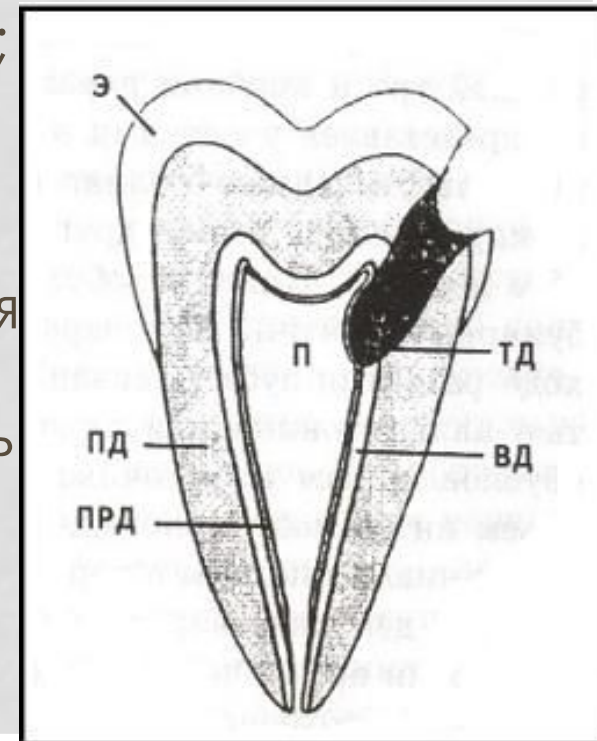


Рис. 63. «Мертвые пути» в дентине зуба человека, возникшие вследствие гибели одонтобластов в рогах пульпы и вскрытия дентинных канальцев в области эрозии. Шлиф.

1 — мертвые пути; 2 — иррегулярный дентин; 3 — эрозия; 4 — пульпа (по Orban, 1953). Снято в проходящем свете.

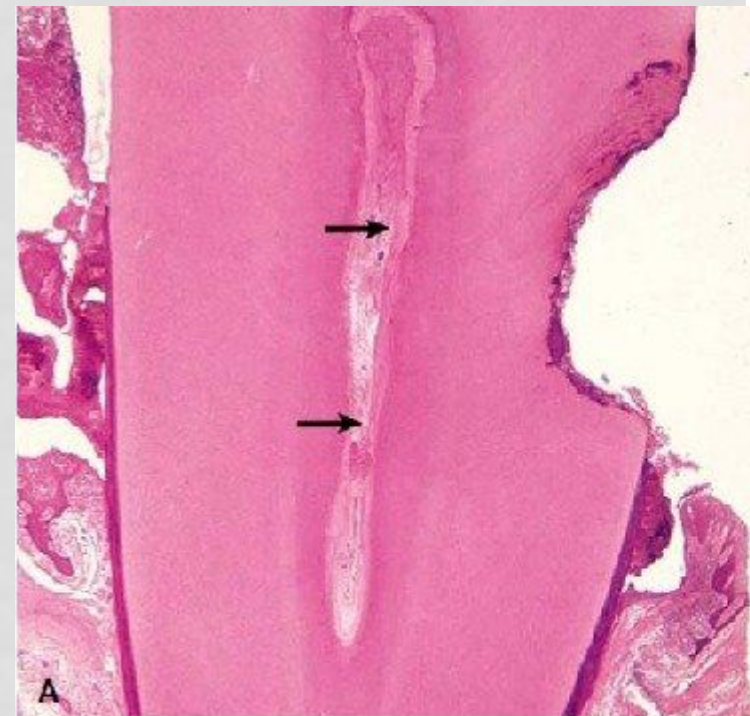
ВТОРИЧНЫЙ ДЕНТИН

- Дентин, возникший после прорезывания зубов;
- Имеет неправильную структуру – изменение хода и числа дентинных канальцев и коллагеновых фибрилл, нарушение характера обызвествления;
- Продукция резко усиливается при различных раздражениях волокон Томса. В участках пульпы, соответствующих области повреждения зуба, отложение дентина, которые могут вдавливаются в полость и изменять ее конфигурацию.



ВТОРИЧНЫЙ ДЕНТИН

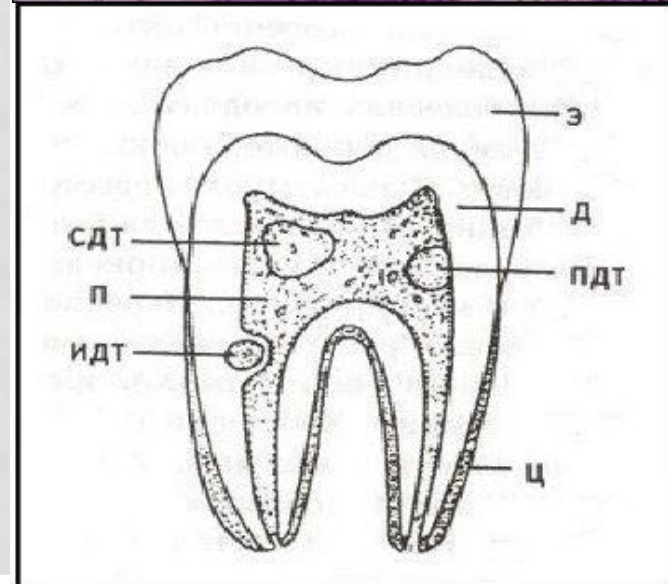
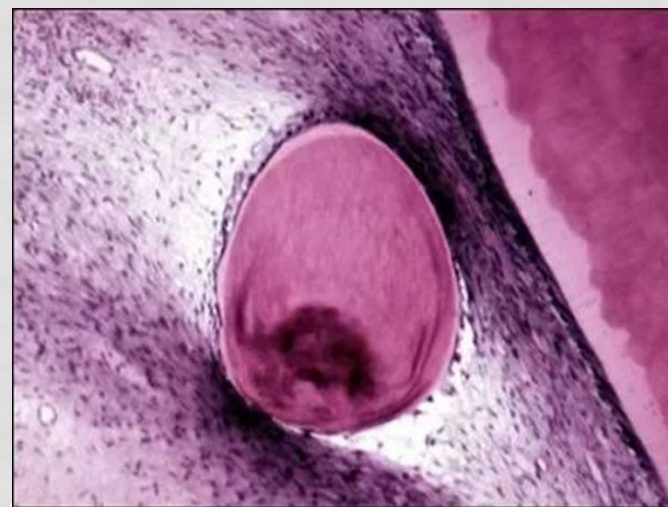
- При физиологическом стирании зубов на режущем крае передних зубов и в области жевательных бугорков моляров обнажаются желтовато – коричневого цвета фасетки дентина, окруженные белой полоской эмали;
- В рогах пульпы или близ режущего края коронки происходит отложение вторичного дентина, вызывающее уменьшение пульпарной камеры.



Образование вторичного дентина в пульпе.

ДЕНТИКЛИ

- Неправильной формы тела в пульпе зуба, состоя из дентина и дентиноподобной ткани;
- По положению: свободные – лежащие непосредственно в пульпе и пристеночные – сохраняют связь со стенкой зуба, интерстициальные;
- От структуры: высокоорганизованные и низкоорганизованные – лишённые канальцев.



ДЕНТИКЛИ

- Источник образования – одонтобласты или преодонтобласты;
- Размеры непостоянны, самые крупные заметны на рентгенограммах;
- В результате роста могут сливаться между собой и заполнять всю пульповую камеру или каналы корней;
- Боли пульпитного характера.



Рис. 78. Петрификация пульпы и ложные дентикли (1) в корне клыка человека 40 лет. Видны пучки нервных волокон (2). Об. 10, ок. 2. Импрегнация серебром, докраска гематоксилином.