

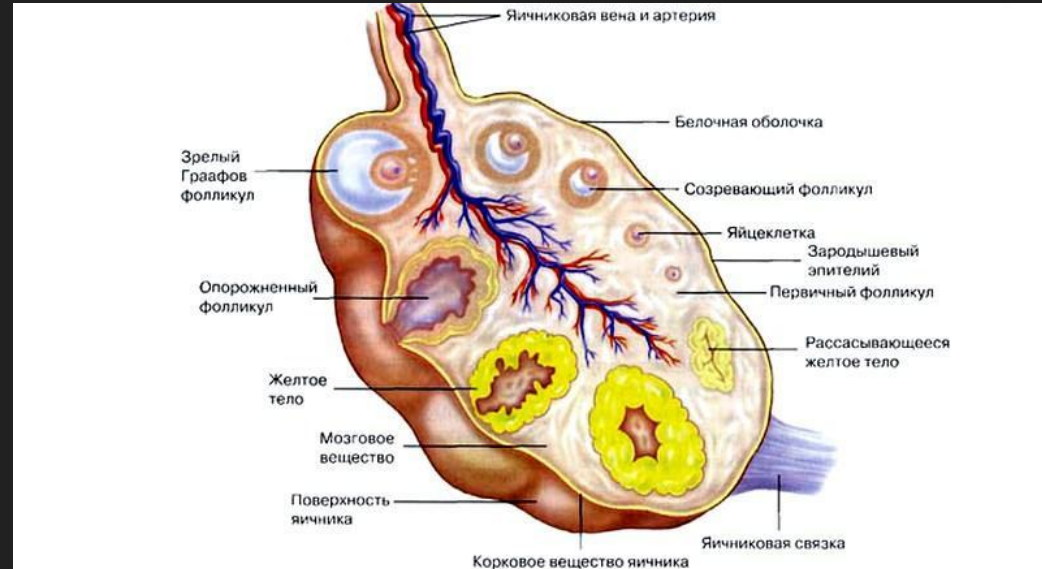
Желтое тело

Выполнила:
студентка 2 курса 7 группы Каландадзе
Т М.

Желтое тело - временная железа внутренней секреции, образующаяся в яичнике после овуляции. Вырабатывает гормон прогестерон, под действием которого слизистая оболочка матки подготавливается к возможной беременности. Образование желтого тела контролируется лютеинизирующим гормоном, который вырабатывается передней долей гипофиза.

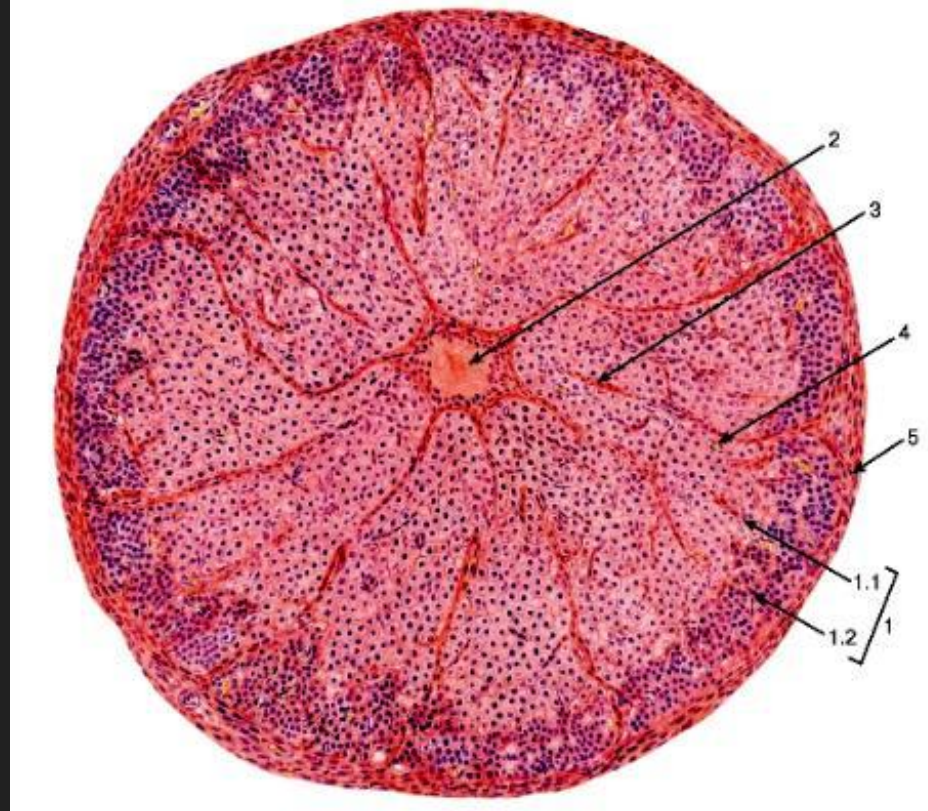
Желтое тело вырабатывает следующие биологически активные вещества:

- стероиды (прогестерон, эстрогены, андрогены)
- пептиды (окситоцин, релаксин);
- ингибин;
- цитокины;
- факторы роста.



Название ЖТ впервые было введено Мальпиги в 1697 г., так как у коровы это образование действительно имеет желтый цвет. Грааф отмечал, что число таких структур соответствует количеству плодов, обычно рождающихся у тех или иных животных. Данная структура, месторасположение которой сразу после овуляции можно определить по наличию кровоизлияний, в дальнейшем изменяется, приобретая в течение нескольких дней красновато-коричневый, желтый или бледно-желтый цвет (в зависимости от видовой принадлежности животного).

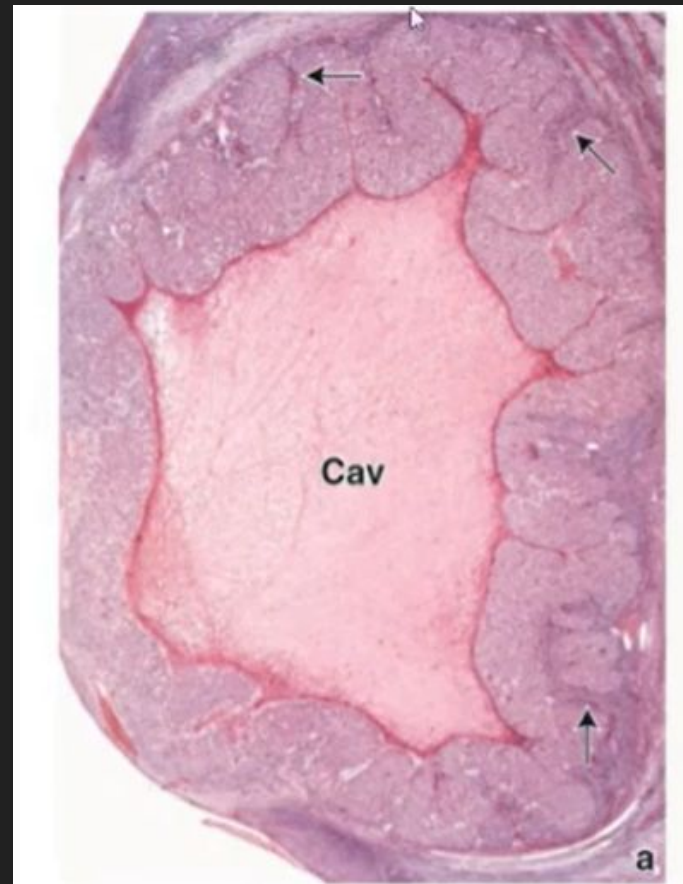
Из клеток теки и гранулезы происходят два типа клеток желтого тела, которые различаются по морфологическим признакам и физиологическим функциям. У большинства млекопитающих (не приматов) клетки, происходящие из клеток гранулезы, называют большими лютеиновыми клетками. Клетки, происходящие из клеток теки, обозначают как малые лютеальные клетки. У приматов соответствующие клетки имеют другие названия — гранулеза-лютеиновые и тека-лютеиновые клетки.



1. Лютеоциты: 1.1 Гранулезные лютеоциты; 1.2 Лютеоциты теки;
3. Зона кровоизлияния 3 - прослойки рыхлой волокнистой соединительной ткани; 4 - кровеносные капилляры; 5 - соединительнотканная капсула (уплотнение стромы яичника)

Процесс образования и развития ЖТ проходит в несколько стадий, или фаз. Сразу после овуляции начинаются рост и размножение клеток фолликула, превращение их в лютеиновые клетки (в клетки ЖТ). Этот период развития ЖТ называется стадией пролиферации. Желтым оно называется потому, что цитоплазма лютеиновых клеток, образующих указанное тело, содержит пигмент лютеин, придающий этому телу желтоватую окраску.

Вместе с развитием лютеиновых клеток в радиальном направлении идет процесс развития тонких капилляров и соединительнотканых перегородок, которые разделяют ЖТ на дольки. Кровеносные сосуды сильно развиваются, окружают почти каждую клетку ЖТ. Фибрин кровяного сгустка располагается в центре полости и образует так называемое центральное ядро ЖТ. По мере роста ЖТ лютеиновые клетки, соединительная ткань и кровеносные сосуды достигают центрального ядра. Соединительнотканые элементы и капилляры окружают центральное ядро, ограничивая его от лютеиновых клеток. Этот период развития ЖТ называется стадией васкуляризации. Стадии пролиферации и васкуляризации протекают в течение 3-4 дней. С этого момента ЖТ превращается в железу внутренней секреции, которая начинает продуцировать гормон прогестерон. В последующие дни ЖТ несколько увеличивается в размерах, превышая размер овулировавшего фолликула.

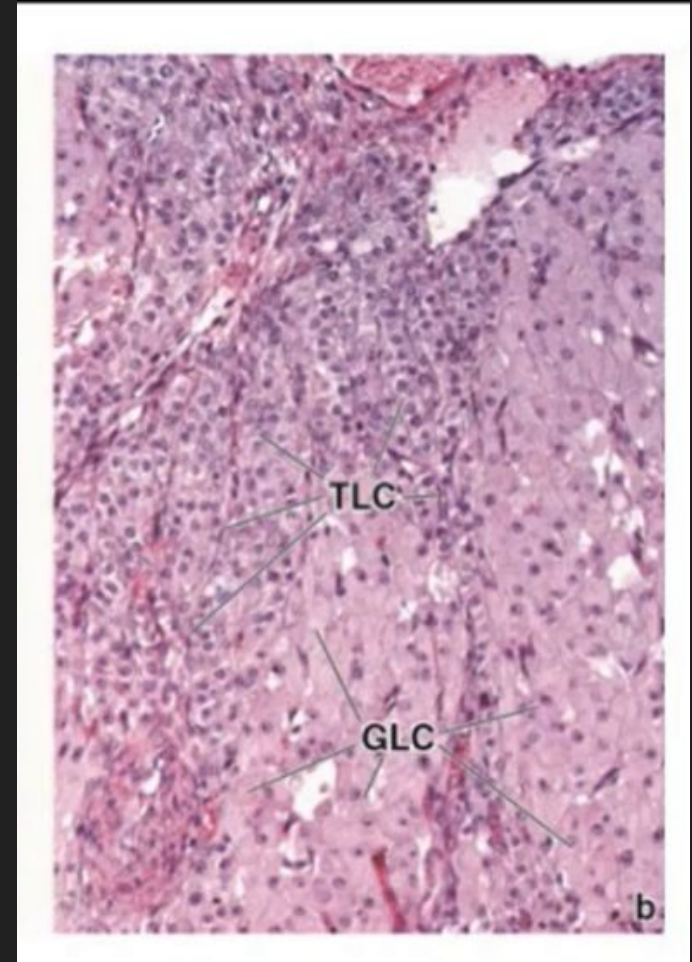


Период активной функции ЖТ называется стадией расцвета. Продолжительность стадии расцвета зависит от оплодотворения яйцеклетки, имплантации зиготы и развития беременности. Если оплодотворение не произошло, то у коров с 11-12-го дня полового цикла функциональная активность ЖТ постепенно уменьшается, и оно подвергается регрессии. Лютеиновые клетки уменьшаются в размере в связи с развитием в них дистрофических изменений. Постепенно ЖТ уменьшается в размерах. В период обратного развития ЖТ начинается постепенный рост фолликулов и наступает очередной половой цикл. ЖТ неоплодотворенного жив-го называется желтым телом полового цикла.

При оплодотворении и развитии беременности ЖТ значительно увеличивается в размере, иногда становится больше остальной части яичника и продолжает функционировать на протяжении всего периода беременности. Такое ЖТ называется желтым телом беременности.

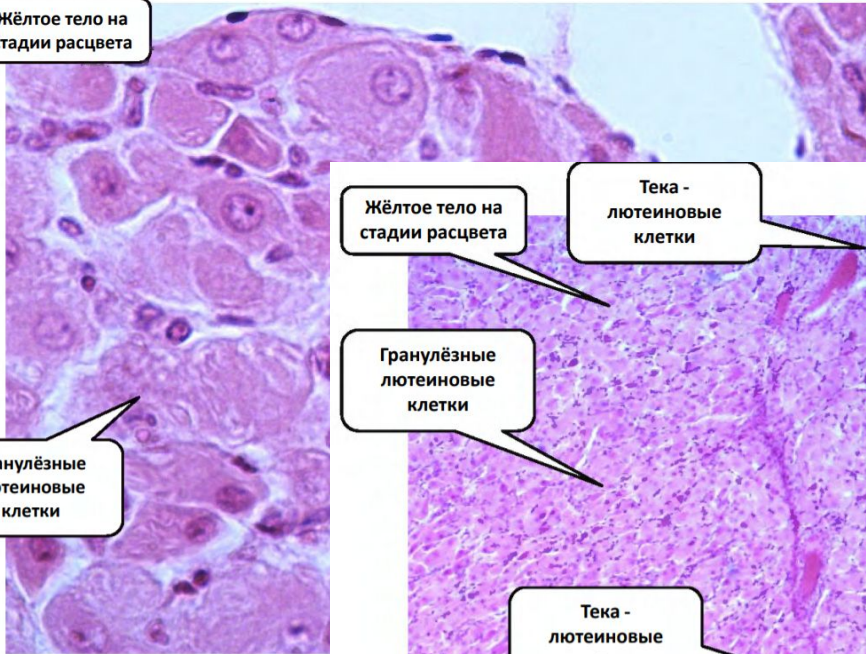
Процесс регрессии ЖТ беременности начинается в конце периода доношения и заканчивается в послеродовой период.

ЖТ беременности продуцирует гормон прогестерон в течение всего периода доношения, однако наибольшая функциональная активность указанного тела наблюдается в первой половине беременности



Желтое тело яичника

Жёлтое тело на
стадии расцвета



Жёлтое тело на
стадии расцвета

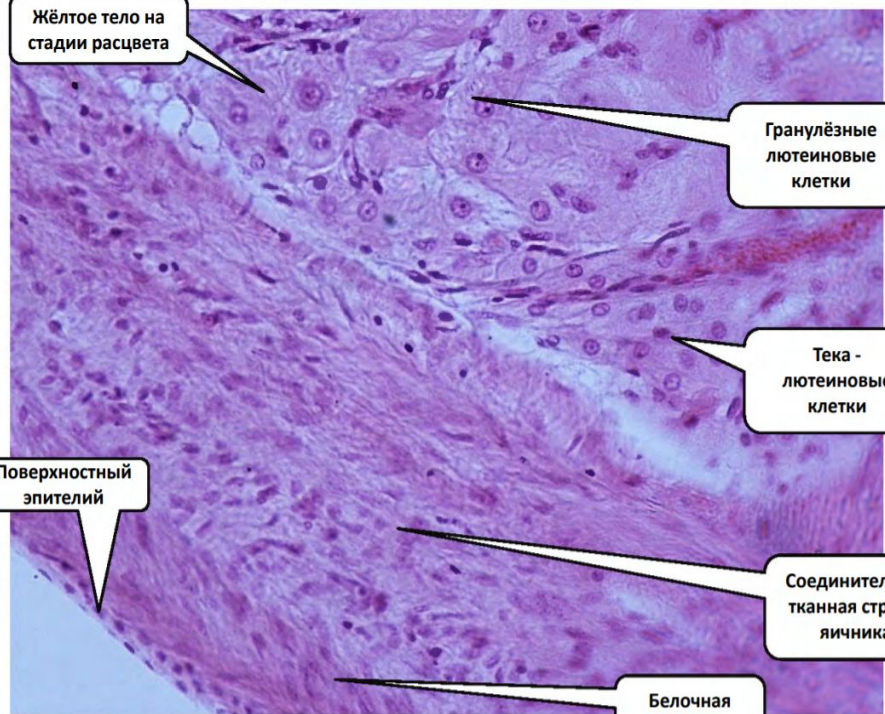
Тека -
лютеиновые
клетки

Гранулёзные
лютеиновые
клетки

Гранулёзные
лютеиновые
клетки

Тека -
лютеиновые
клетки

Жёлтое тело на
стадии расцвета



Гранулёзные
лютеиновые
клетки

Тека -
лютеиновые
клетки

Поверхностный
эпителий

Соединитель-
но-
тканная строма
яичника

Белочная
оболочка



Всем спасибо за внимание!

Всем добра!