

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ Г. СЕМЕЙ

ГИПО-ГИПЕРБИОТИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Подготовила: Жумаканова Т.
М
Специальность: Стоматология
Курс: 3 (307)
Проверила: Изонемцева О.В

План

- I. Введение
- II. Основная часть
 - 2.1 Гипертрофия
 - 2.2 Атрофия
 - 2.3 Кахексия
 - 2.4 Гиперплазия
 - 2.5 Заживление ран
- III. Список литератур



ВВЕДЕН

Гипо- и гипербиотические процессы

ИЕ

Патологическими (вредными для организма) являются различные формы недостатка или избытка роста и размножения отдельных видов клеток, тканей или органов.

Процессы недостатка роста и размножения клеток и тканей называют гипобиотическими. К ним относятся: 1) атрофии (от греч. *a* - отрицание, *trophos* - питаю); 2) дистрофии и дегенерации, различные виды нарушения обмена веществ в клетках органов и тканей.

Процессы избытка роста и размножения клеток, тканей и органов называются гипербиотическими. К ним относятся: 1) гипертрофия и гиперплазия клеток, органов и тканей; 2) возрождение клеток, органов, тканей, или регенерация; 3) опухоли.

Наконец, возможны особые формы патологического роста тканей, при которых имеют место сочетание гипо- и гипербиотических процессов. Они возникают при пересадках органов и тканей.

Гипертрофия

Различают несколько видов гипертрофии.

Рабочая гипертрофия - к ней относятся гипертрофия скелетных мышц и сердца у спортсменов, гипертрофия молочных желез во время лактации, гипертрофия гладких мышц матки во время беременности. Рабочая гипертрофия часто сочетается с гиперплазией клеток - усилением их размножения (например, в матке при беременности).

Заместительная (компенсаторная), или викарная, гипертрофия увеличение объема оставшегося органа после удаления одного из парных органов (почки, легкие, надпочечники и др.). Процесс гипертрофии сопровождается также усиленным размножением клеток поврежденного органа (гиперплазией).

Регенерационная гипертрофия - увеличение оставшейся части органа после удаления некоторой его части (например, печени, поджелудочной железы, селезенки).

Корреляционная гипертрофия - увеличение органа после удаления одного из функционально связанных между собой органов (например, увеличение гипофиза после удаления щитовидной железы).

Нарушения функции органов при гипертрофии.

Удаление парного органа вызывает характерные изменения функции в оставшемся органе при компенсаторной гипертрофии. Вначале (1-я фаза) наблюдается недостаточность функции по сравнению с функцией обоих парных органов. В дальнейшем (2-я фаза) функция гипертрофированного органа постепенно повышается, однако объем ее никогда не достигает объема деятельности двух парных органов. Обычно деятельность гипертрофированного органа составляет 60-70% объема работы двух парных органов до операции. Масса гипертрофированного органа также колеблется в пределах 60-80% массы обоих органов здорового организма.

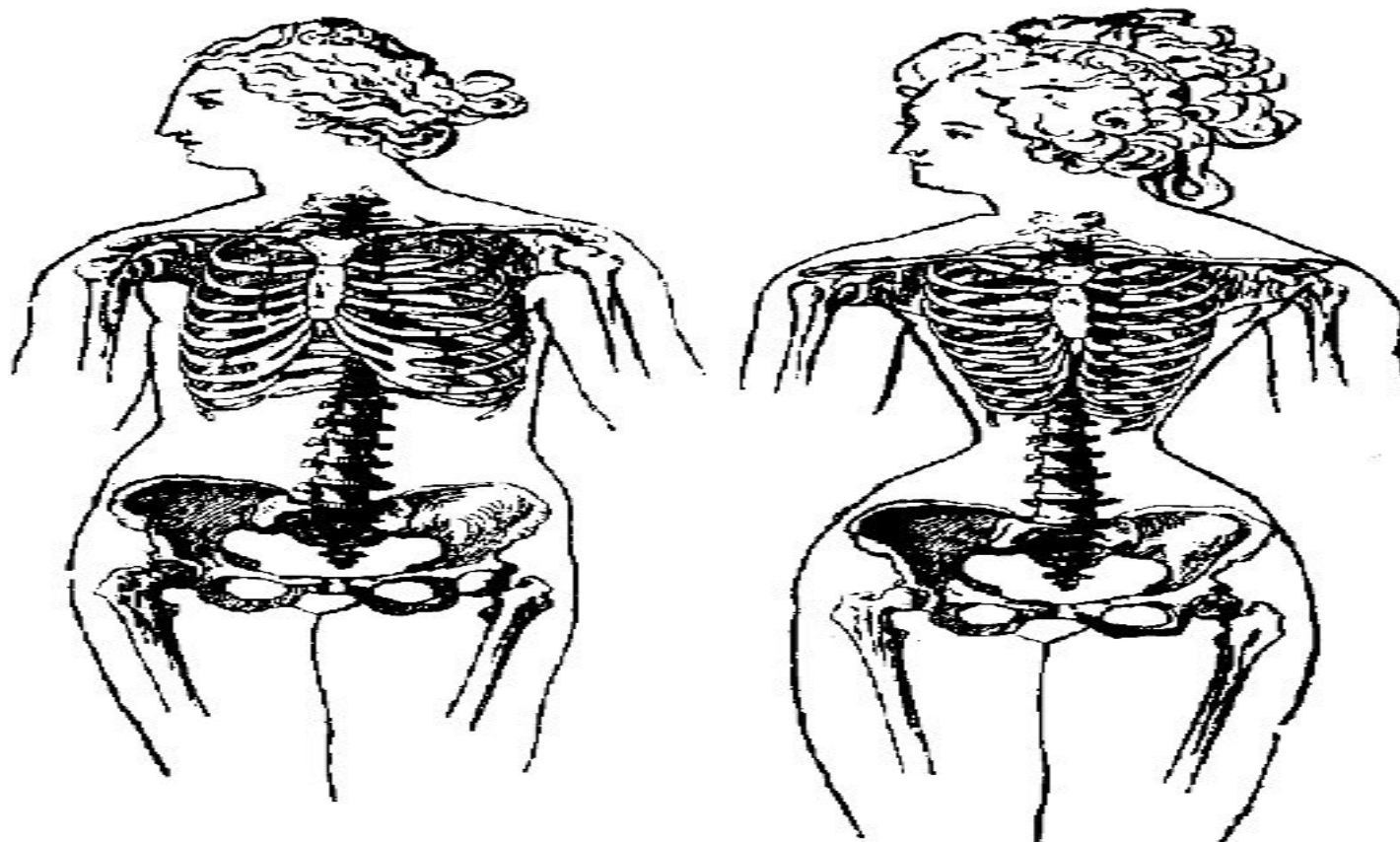
Атрофия - процесс уменьшения объема органа или ткани вследствие их недостаточного питания или нарушения обмена веществ. По механизму развития различают несколько видов атрофии.

Атрофия от бездействия. Например, если перерезать сухожилие скелетной мышцы и лишить ее одной из точек прикрепления, произойдет уменьшение объема мышцы вследствие невозможности ее полноценных сокращений. Показана возможность развития атрофии скелетной мускулатуры у животных от неподвижности (гипокинезий) при их искусственной иммобилизации.



Атрофия от денервации органа. Известно, что нервы оказывают на органы и ткани тройное влияние: а) регулируют кровоснабжение органов через вазомоторные нервы; б) оказывают трофическое влияние на ткани, активируют обмен веществ и в) вызывают возбуждение деятельности (сокращение, секреция и др.). Перерезка нерва лишает ткань нормального кровоснабжения и трофического влияния нервной системы. Вследствие этого в денервированном органе или ткани угнетается обмен веществ, уменьшается объем органа.

Атрофия вследствие длительного сдавления органа или ткани, которое нарушает их нормальное питание и обмен веществ (рис. 13-5). Например, опухоль, оказывая давление на кость, может вызвать ее истончение и последующее разрушение. При закупорке мочеточника моча скапливается в нем и в почечной лоханке, вызывает атрофию ткани почки от давления на нее со стороны лоханки (гидронефроз



Атрофия вследствие воздействия длительного сдавливания. Женщина, имеющая нормальный остов груди (слева), и со скелетом, изуродованным от ношения корсета (справа) (по Г. Плоссу, 1902)

Кахексия

Степень полного истощения человеческого организма обозначает медицинский термин кахексия. Это состояние, когда тело больного резко теряет в весе, до предельных границ снижается жизненный тонус, замедляются все физиологические процессы, происходит изменение на психическом уровне.



ПРИЧИНЫ

Заболевания пищевода (стеноз), при которых затруднено попадание еды в желудок пациента.

Голодание продолжительный период времени.

Тяжелая форма сердечной недостаточности.

Хронические формы бруцеллеза и туберкулеза, при которых организм больного подвергается длительной интоксикации

Гнойные процессы в организме (прогрессирующие остеомиелиты и абсцессы, нагноившиеся бронхоэктазы

Амилоидозы.

Сбой в работе эндокринной системы, нарушение обменных процессов (патология надпочечников и работы щитовидной железы).

Психогенная анорексия.

Продолжительный прием психостимуляторов.

Недоедание.

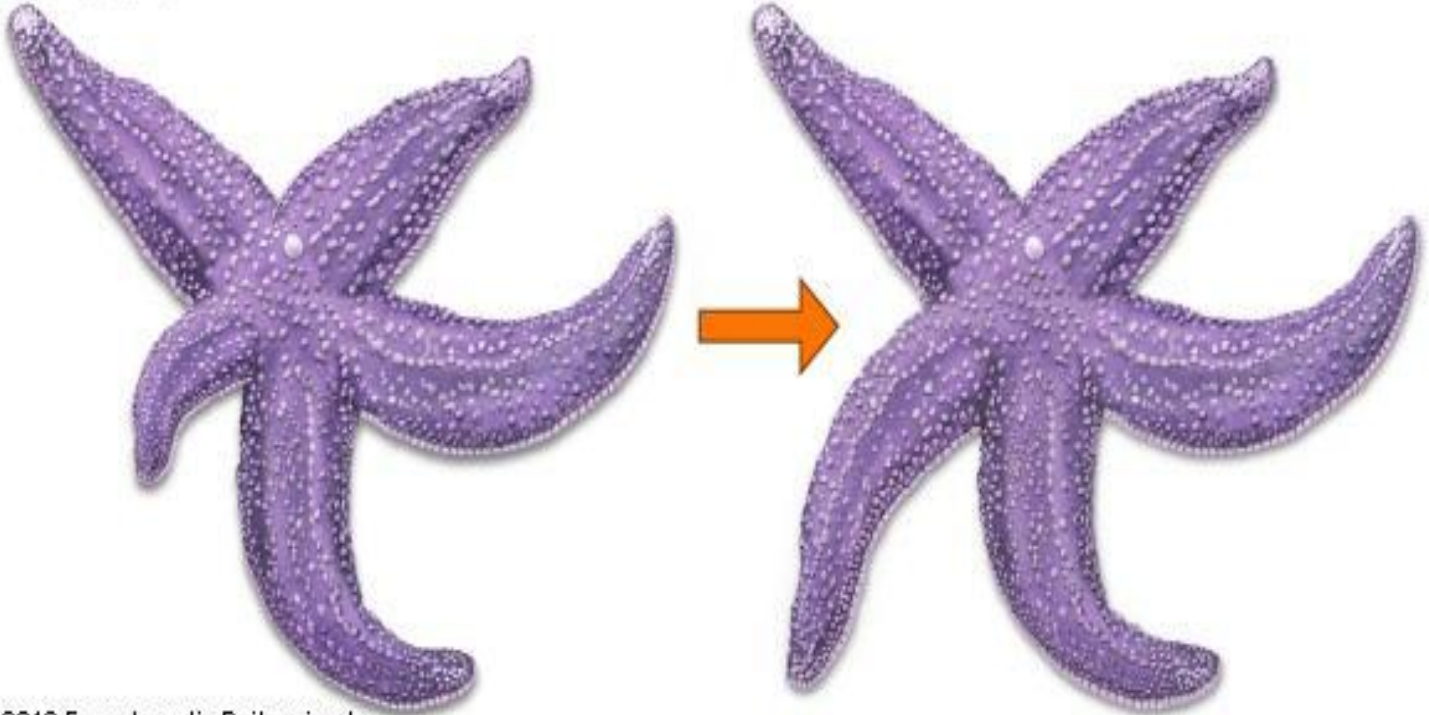
Болезни соединительных тканей диффузного характера.

Гипотрофия у маленьких пациентов.

Регенерация (возрождение) - процесс восстановления разрушенных или утраченных тканей, органов и отдельных частей живых существ. Регенерация широко распространена в природе, бывает как у растений, так и у животных. Она имеет большое значение и у здоровых, и больных людей.

Различают физиологическую и патологическую регенерации. **Физиологической регенерацией** называется процесс постоянного восстановления клеток многоклеточного организма. Особенно интенсивно эти процессы протекают для клеток крови и эпидермальных структур (эпидермис, волосы, ногти). **Патологической регенерацией** называются процессы возрождения органов и тканей после их повреждения. Регенерировать могут клетки всех 4 видов тканей.

Regeneration

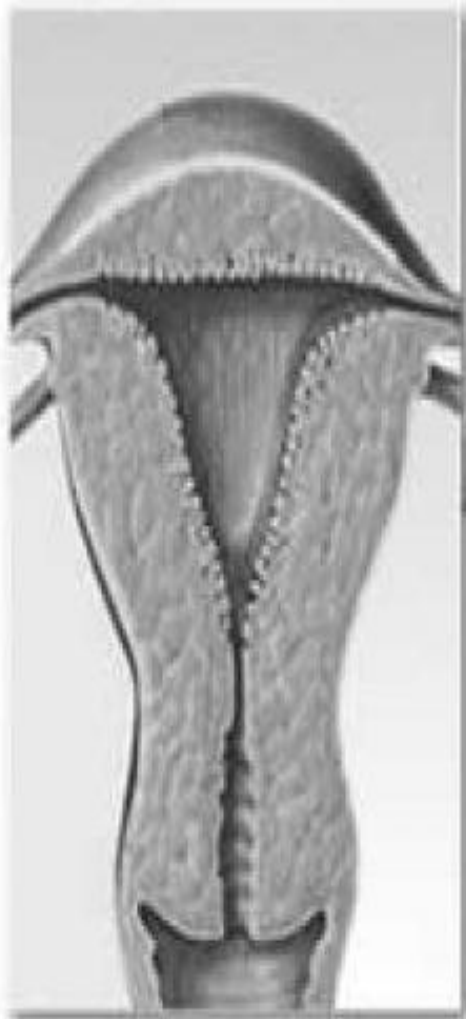


© 2013 Encyclopædia Britannica, Inc.

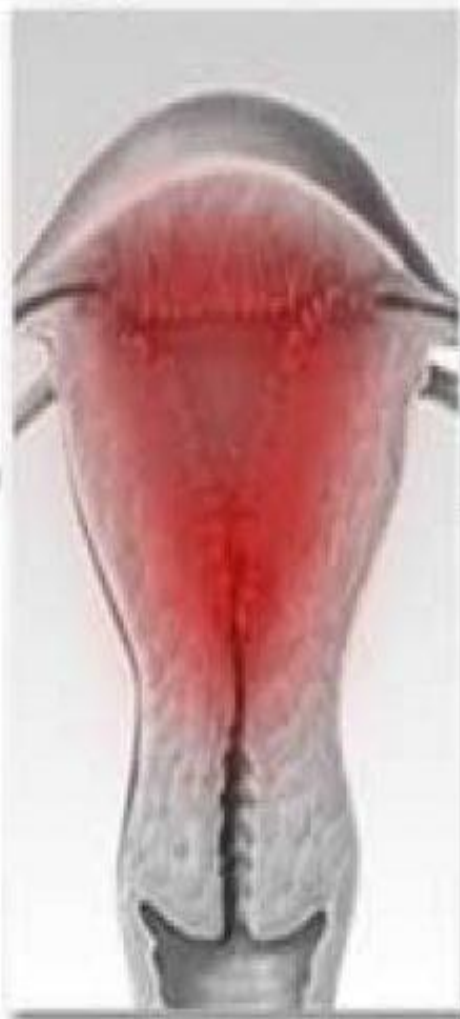
Гиперплазия (новолат. *hyperplasia*; др.-греч. ὑπερ- — сверх- + πλάσις — образование, формирование) — увеличение числа структурных элементов тканей путём их избыточного новообразования.

Гиперплазия, лежащая в основе гипертрофии, проявляется в размножении клеток и образовании новых тканевых структур. При быстро протекающих гиперпластических процессах часто наблюдается уменьшение объёма размножающихся клеточных элементов. Новообразование клеток при гиперплазии, так же как и нормальное их размножение, осуществляется путём *прямого* (амитотического) и *непрямого* (митотического) деления. Исследования, проведенные с помощью электронного микроскопа установили, что гиперплазия — это не только размножение клеток, но и увеличение цитоплазматических ультраструктур (изменяются в первую очередь митохондрии, миофиламенты, эндоплазматический ретикулум, рибосомы). В этих случаях говорят о внутриклеточной гиперплазии — регенерации. Для клеточного размножения употребляется также термин пролиферация.

норма



гиперплазия

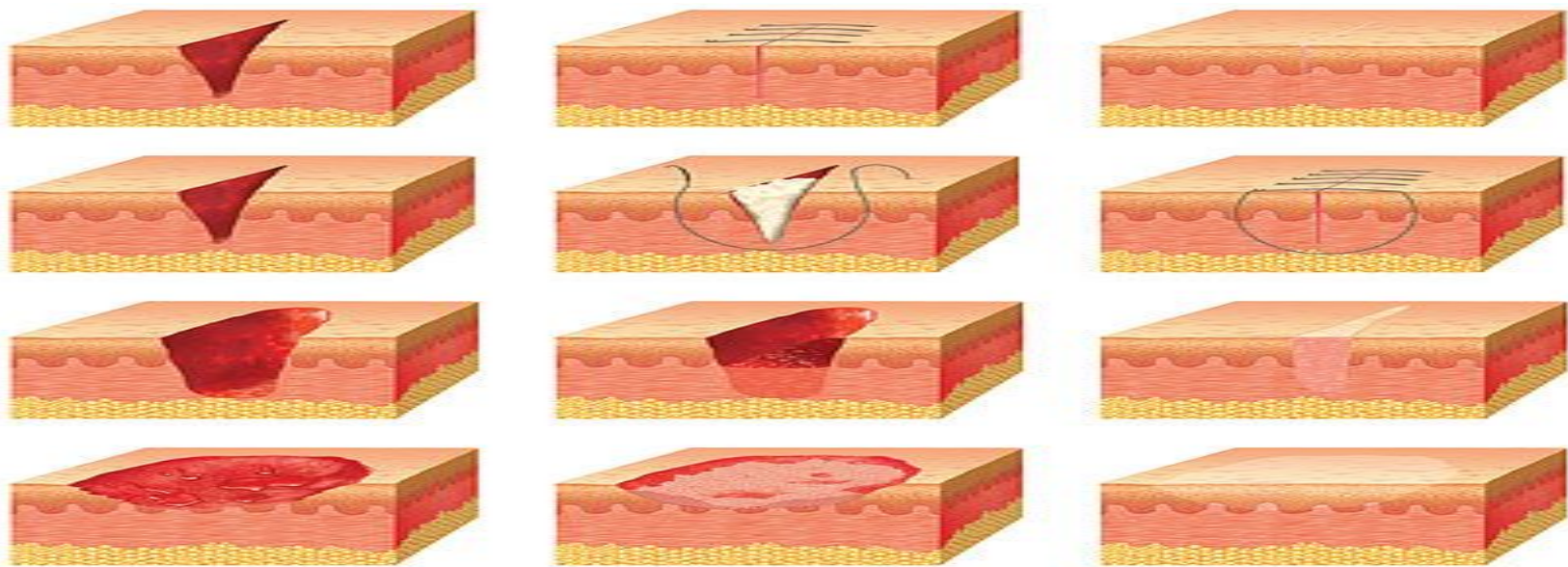


рак



Заживление ран

Заживление ран является типичным примером патологической регенерации тканей, наступающей после их повреждения. Заживление повреждений внутренних органов происходит за счет размножения элементов соединительной ткани с последующим превращением ее в рубец. Заживление кожи осуществляется также за счет соединительной ткани и сопровождается регенерацией эпителия. Легкие повреждения эпидермиса кожи восстанавливаются полностью за счет регенерации эпидермиса.



СПИСОК ЛИТЕРАТУР

1. *studyfiles.net*

2. *vmede.org*

3.

www.eurolab.ru