

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
среднего профессионального образования  
«Свердловский областной медицинский колледж»

## Курс лекций по патологии

# ПРОЦЕССЫ АДАПТАЦИИ, РЕГЕНЕРАЦИИ И ЗАЖИВЛЕНИЯ РАН

*В.Г. Зубков, к.м.н., преподаватель ГБОУ СПО «Свердловский  
областной медицинский колледж»*

*Редакционная группа: студентки ГБОУ СПО «Свердловский  
областной медицинский колледж», группа 101МС 2015-2016 уч.гг.*

*Я.Я. Позднякова*

*И. Драгуцан*

# План лекции:

1. Процессы адаптации: морфо-функциональная сущность, практическая значимость;
2. Регенерация: морфо-функциональная сущность, виды, значение;
3. Гиперплазия: морфо-функциональная сущность, значение;
4. Гипертрофия: морфо-функциональная сущность, виды, значение;
5. Атрофия: морфо-функциональная сущность, значение;
6. Организация: морфо-функциональная сущность, виды, значение;
7. Перестройка тканей, метаплазия, дисплазия: клинико-морфологическая сущность, значение.

**Адаптационный процесс – общая генерализованная, стадийно развивающаяся реакция организма на действие необычного для него фактора внешней и внутренней среды, направленная на сохранение его гомеостаза.**

## Причины адаптационного процесса:

1. Экзогенные (повышенные физические нагрузки и т.д.);
2. Эндогенные (гипофункция тканей, органов или систем органов, дефицит или избыток гормонов, ферментов и т. д.);
3. Физические (атмосферное давление, температуры и т.д.);
4. Химические (голодание, интоксикации, гипоксия и т.д.);
5. Биологические (интоксикация биологически активными веществами, инфекции и т.д.).

## Стадии адаптационного процесса:

1. Стадия экстренной адаптации (становления компенсации);
2. Стадия повышенной устойчивости (закрепления);
3. Стадия истощения (декомпенсации).

**Приспособление – биологическое понятие, включающее филогенез, онтогенез, эволюцию, наследственность и все формы регуляции функций организма как в нормальных условиях, так и при патологии (И. В. Давыдовский).**

**Компенсация – одна из форм приспособления – совокупность реакций организма, возникающих при повреждении и болезни, направленных на возмещение утраченных функций.**

## Компенсаторно- приспособительные изменения:

1. Регенерация
2. Гипертрофия
3. Гиперплазия
4. Атрофия
5. Организация
6. Перестройка тканей
7. Метаплазия
8. Дисплазия.



## Регенерация -

восстановление организмом утраченных или поврежденных в результате физиологической гибели или вследствие патологического воздействия клеток, тканей, структур.

## Виды регенерации:

1. Физиологическая;
2. Репаративная (полная и неполная);
3. Патологическая (гипорегенерация, гиперрегенерация, метаплазия).

## Заживление ран включает:

1. Воспалительный процесс;
2. Фиброплазию;
3. Перестройку тканей;
4. Рубцевание.

## Виды заживления ран:

1. Первичное натяжение (мелкие раны и неосложненные операционные раны);
2. Вторичное натяжение (через нагноение, замещение рубцом).

**Гиперплазия – увеличение числа структур органа без увеличения объема каждой структуры (гиперплазия лежит в основе гипертрофии).**

**Виды гиперплазии:**

- 1. Физиологическая;**
- 2. Патологическая.**

## Уровни гиперплазии:

1. Молекулярный
2. Органоидный
3. Клеточный
4. Тканевый
5. Органный

**Гипертрофия – увеличение объема ткани или органа за счет гипертрофии их паренхиматозных элементов, направленное на усиление их функции.**

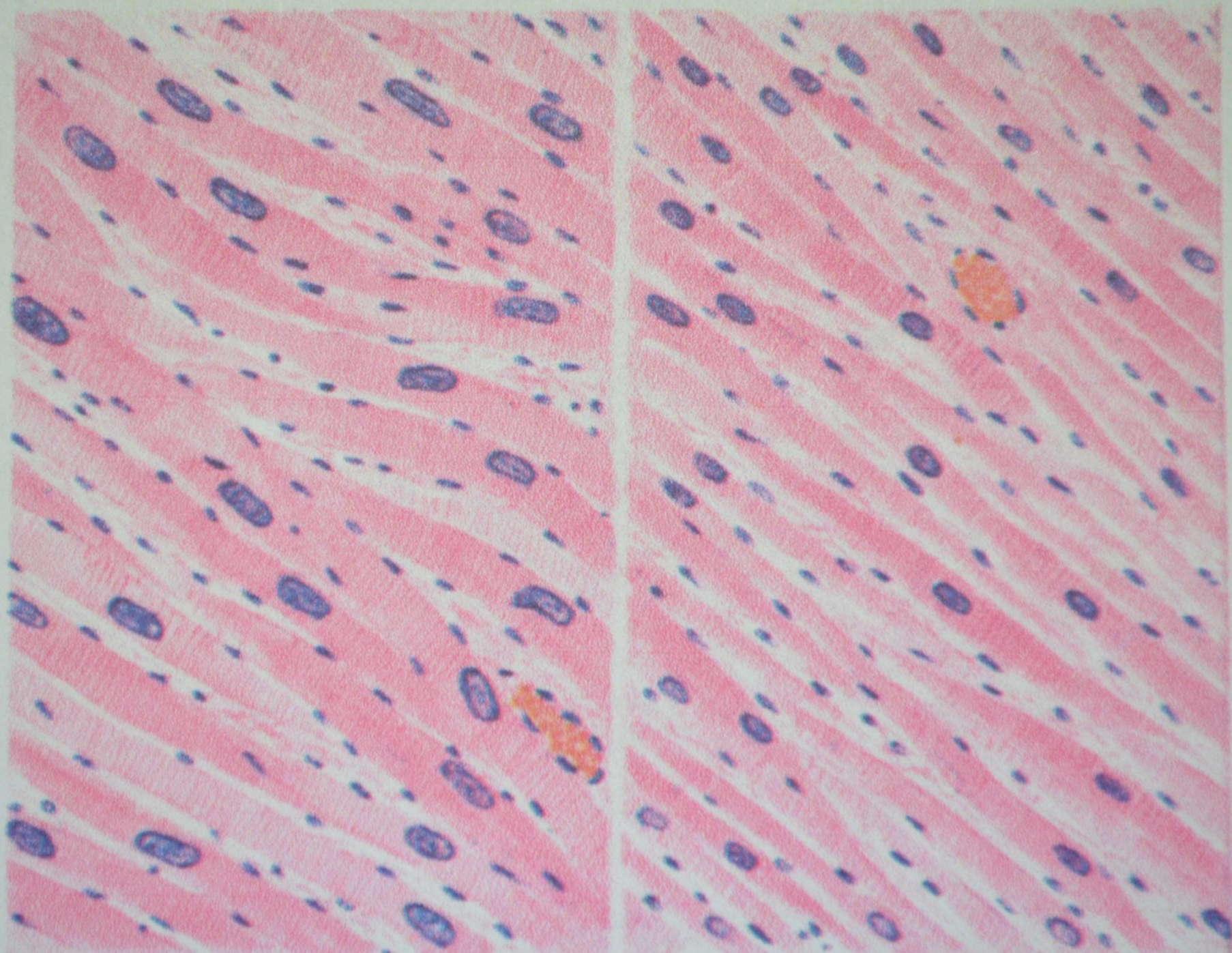


Рис. 5.8. Гипертрофия мочевого пузыря при гиперплазии предстательной железы. Предстательная железа увеличена, узлового вида, просвет уретры сужен, стенка мочевого пузыря утолщена. Слизистая оболочка тусклая, с мелкими кровоизлияниями.









# Виды гипертрофии:

1. Физиологическая
2. Патологическая
3. Истинная
4. Ложная
5. Обратимая
6. Необратимая
7. Концентрическая
8. Эксцентрическая

## Виды патологической гипертрофии:

1. Компенсаторная
2. Викарная
3. Нейрогуморальная  
(коррелятивная)
4. Регенерационная
5. Вакатная
6. Гипертрофические разрастания

**Атрофия – прижизненное  
уменьшение объема клеток,  
тканей, органов,  
сопровождающееся снижением  
или прекращением их функций.**

## Виды атрофии:

### 1. Общая (кахексия):

- физиологическая (инволюционная)
- патологическая;

### 2. Местная:

- дисфункциональная
- ишемическая
- нейротрофическая
- дисгормональная от давления, от действия физико-химических факторов.

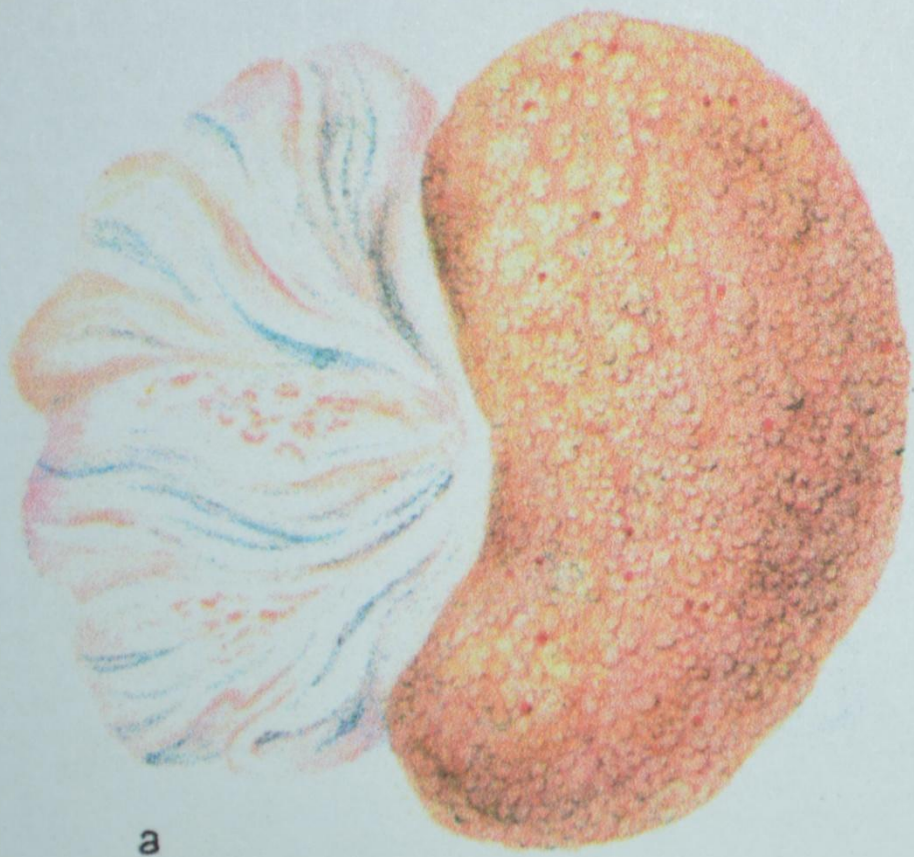
**Организация – процесс  
разрастания соединительной  
ткани взамен погибших тканей  
или в качестве  
ограничительной среды.**



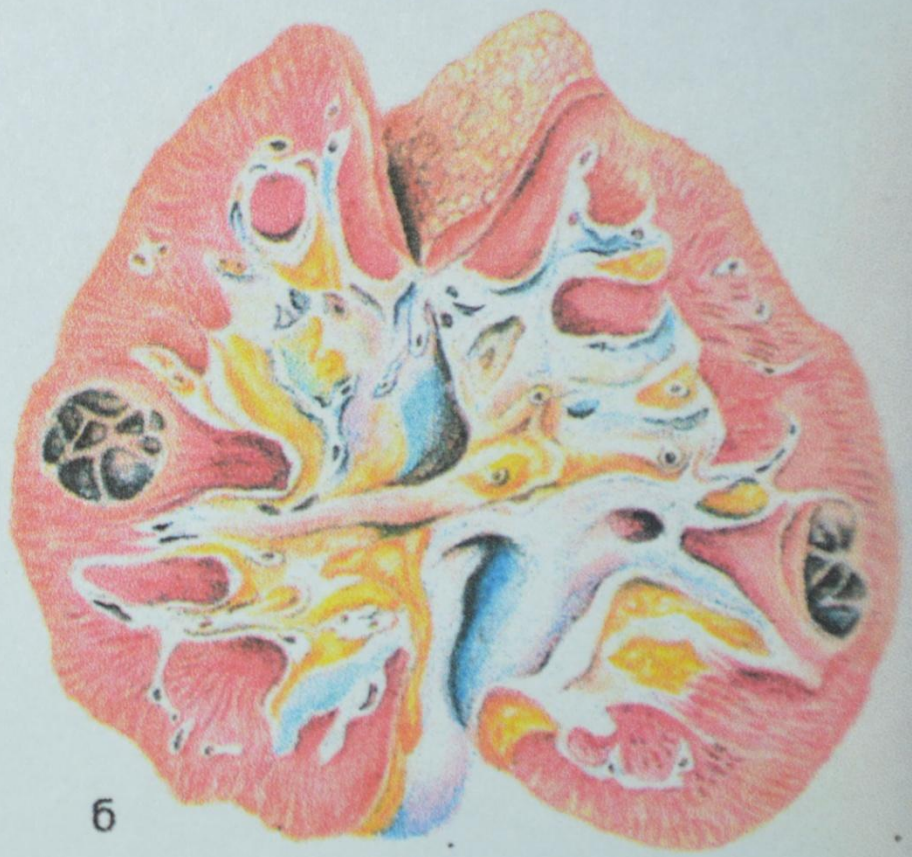


229. Вторично-сморщенные почки как исход хронического гломерулонефрита. Вид с поверхности (а), на разрезе (б) и микроскопическая картина (в, г).





a



b



a





**Метаплазия – патологический процесс, при котором происходит переход одного вида ткани в другой в пределах одного генотипа.**

**Дисплазия – дискоординация между процессами пролиферации камбиальных клеток и их дифференцировкой.**

**Степени дисплазии:**

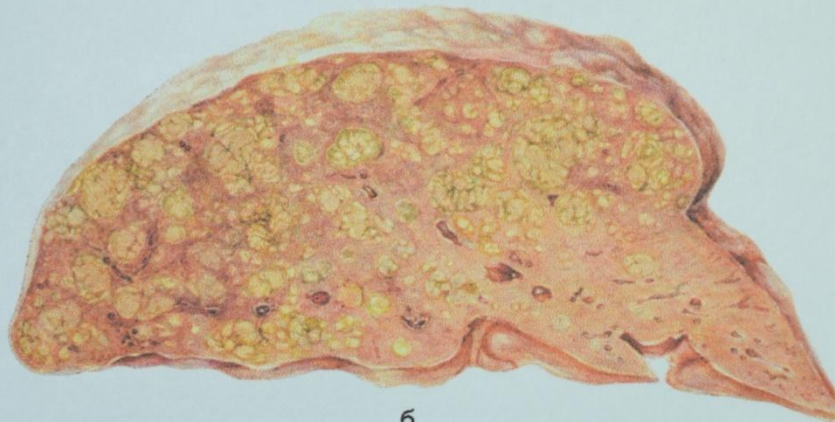
- Легкая
- Умеренная
- Тяжелая.

## Исходы процессов адаптации:

- Абсолютное или относительное выздоровление;
- Смерть;
- Дисплазия;
- Опухоли.



а



б



в

Рис. 309. Цирроз печени.

а — билиарный вторичный (при атрезии внепеченочных желчных путей); б — мелкоузловой (портальный); в — крупноузловой (постнекротический).



6



B



## ЛИТЕРАТУРА

- В. С. Пауков, М. А. Пальцев, Э. Г. Улумбеков - Патология (Руководство) - Издательский дом «ГЭОТАР – МЕД», 2002, с.128 – 145;
- М. А. Пальцев, Н. М. Аничков, М. Г. Рыбакова - Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии - М., 2002, с.175 – 197;
- В. В. Серов, М. А. Пальцев – Патологическая анатомия. Курс лекций. М., Медицина, 1998, с.181 – 194, 224 – 231;
- М. А. Пальцев, Н. М. Аничков - Патологическая анатомия - М., Медицина, 2005, т. 1, с.92 – 97, 122 – 140.