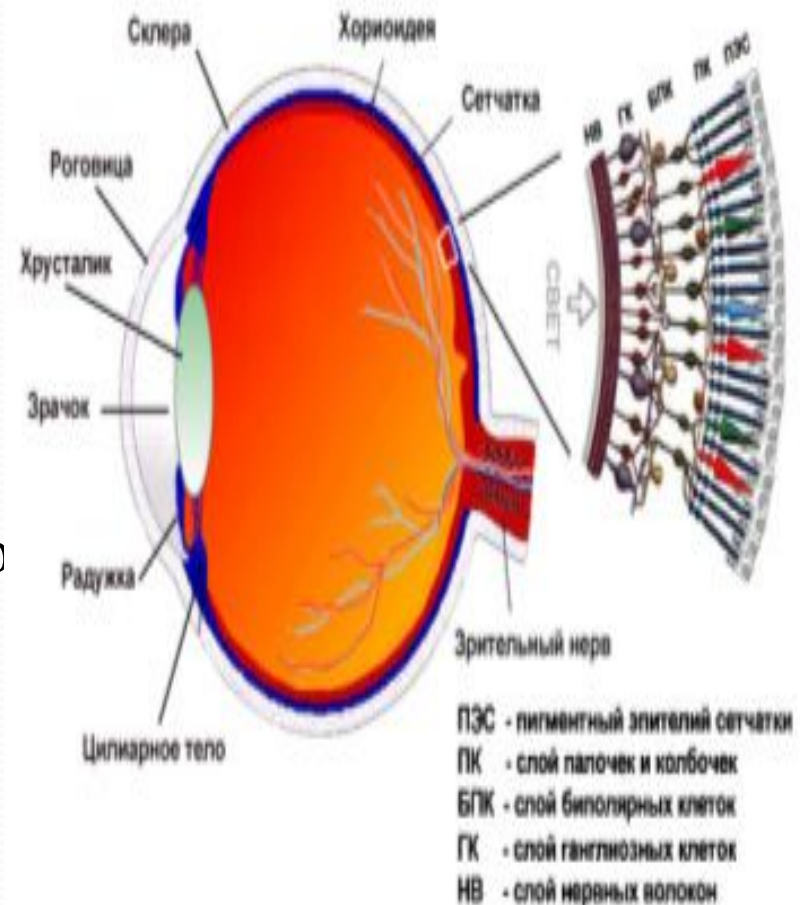


Поражения сетчатки при артериальной гипертензии

Тажигалиева С.М.

● **Сетчатка** (лат. *retína*) — внутренняя оболочка **глаза**, являющаяся периферическим отделом **зрительного** анализатора; содержит **фоторецепторные** клетки, обеспечивающие восприятие и преобразование электромагнитного излучения видимой части **спектра** в **нервные импульсы**, а также обеспечивает их первичную обработку. Анатомически сетчатка представляет собой тонкую оболочку, прилежащую на всём своём протяжении с внутренней стороны к **стекловидному телу**, а с наружной — к сосудистой оболочке **глазного яблока**.



Большинство пациентов с изменениями на глазном дне не предъявляет каких-либо жалоб. Однако в тяжелых случаях могут отмечаться снижение зрения и головные боли.

К факторам риска относятся:

- - африканская раса;
- - возраст;
- - семейная предрасположенность;
- - ожирение;
- - курение;
- - стресс;
- - алкоголь;
- - сидячий образ жизни.

Специфические поражения сетчатки относятся к патологии органов/тканей-мишеней при артериальной гипертензии (АГ).

Традиционно говорится о:

- гипертонической ретинопатии,
- гипертоническую нейроретинопатию,
- ангиопатия
- ангиосклероз
- тромбоз вен сетчатки и обусловленную им посттромботическую ретинопатию,
- эмболы ретинальных артерий
- вазоокклюзивной ретинопатии.

Ретинопатия – поражение ретинальных сосудов, приводящее к нарушению кровоснабжения сетчатки, ее дистрофии, атрофии зрительного нерва и слепоте. Ретинопатия протекает безболезненно: при этом отмечается появление перед глазами плавающих пятен (***скотом***) и пелены, прогрессирующее снижение зрения.



Классификация

Европейская классификация гипертонической ретинопатии различает четыре стадии заболевания:

- 1- я стадия - изменения на глазном дне отсутствуют.
- 2- я стадия - сужение артерий.
- 3- я стадия - наличие симптомов, характерных для 2-й стадии, в сочетании с ретинальными кровоизлияниями и/или экссудатом.
- 4- я стадия - наличие симптомов, характерных для 3-й стадии, в сочетании с отеком диска зрительного нерва.

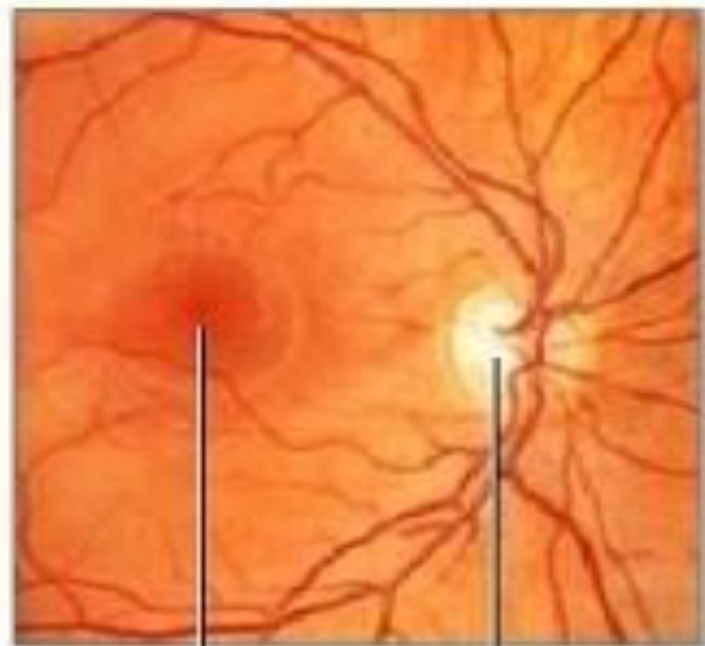
В странах СНГ пользуются классификацией М.Л. Краснова (1948), которая выделяет три стадии развития изменений глазного дна при артериальной гипертензии, постепенно переходящие одна в другую:

- I. Гипертоническая ангиопатия - функциональные изменения сосудов сетчатки.
- II. Гипертонический ангиосклероз - органические изменения сосудов сетчатки.
- III. Гипертоническая ретино- и нейроретинопатия - поражение не только сосудов, но и ткани сетчатки и зрительного нерва.

Гипертоническая нейроретинопатия

развивается чаще в позднем периоде гипертонической болезни и обычно служит неблагоприятным прогностическим признаком. Она характеризуется не только изменениями в сосудах и ткани сетчатки, но и вовлечением в процесс диска зрительного нерва, который становится отечным, увеличивается в размерах, отек распространяется на сетчатку. Вокруг диска и на нем отмечаются геморрагии. Офтальмоскопическая картина сходна с проявлениями застойного диска, но в отличие от него отмечаются резкое нарушение цветовосприятия, снижение зрительной функции: падение центрального зрения и сужение поля зрения. В исходе нейроретинопатии может развиваться атрофия зрительного нерва.

НОРМА



оптический диск

скопление
кровеносных
сосудов

ПАТОЛОГИЯ



симптом
Гвиста

расширение
кровеносных
сосудов

• **Ангиопатия** - мееущаяся у человека гипертоническая болезнь очень часто приводит к ангиопатии сетчатки глаз. Это проявляется в ветвистости вен, их расширении, частых точечных кровоизлияниях в глазное яблоко, помутнениях глазного яблока. В случае успешного лечения гипертонии ангиопатия сетчатки обоих глаз пройдёт сама собой;

• **Ангиосклероз** – это стадия гипертензивного заболевания сетчатки, при которой сосуды глазного дна меняют не только свои функции, но и изменяются органически. Артерии становятся утолщёнными, причём неравномерно, для них характерна извитость. Стенки таких артерий поражены гиалиновой дистрофией, вследствие чего похожи на медную проволоку.

Ангиосклероз

Обструкция
прекапиллярных
артериол

Несостоятельность
стенки сосудов

«Ватные»
экссудаты

Новообразо-
ванные сосуды

Кровоиз-
лияния

«Твердые»
экссудаты

Отек

Инфаркт
слоя
нервных
волокон

Редко, в об-
ласти ДЗН

Мелкие — в
макулярной и
парамакуляр-
ной зонах. В
слое нервных
волокон —
«штрихи», «по-
лосы», «языки
пламени». В
плексиформных
слоях — в виде
пятен

Состоят из
липидов,
фибрина,
макрофагов,
клеточных
остатков. Рас-
полагаются
в наружных
слоях клет-
чатки

Участки
отека сетчат-
ки в перипа-
пиллярной
зоне и по
ходу круп-
ных сосудов.
Отек ДЗН



Рис. 7. Гипертоическая нейроретинопатия: ДЗН и парапапиллярная сетчатка отечны, артерии резко сужены, вены расширены, видны ретинальные очажки



Рис. 8. Гипертоическая ретинопатия: фигура макулярной звезды, парамакулярно расположен крупный ватообразный очаг

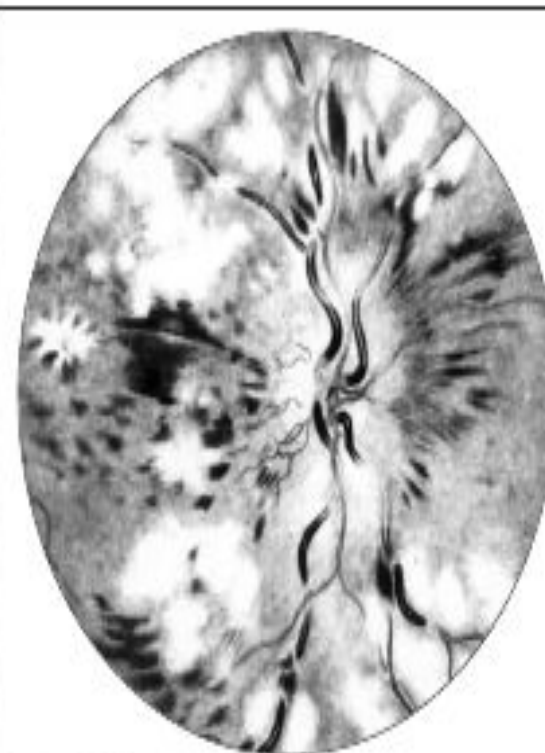


Рис. 9. Глазное дно у больного злокачественной формой гипертоической болезни. ДЗН и парапапиллярная сетчатка отечны, артерии сужены, венозный застой, симптомы Салюса и «бычьих рогов», множественные ватообразные очаги и геморрагии

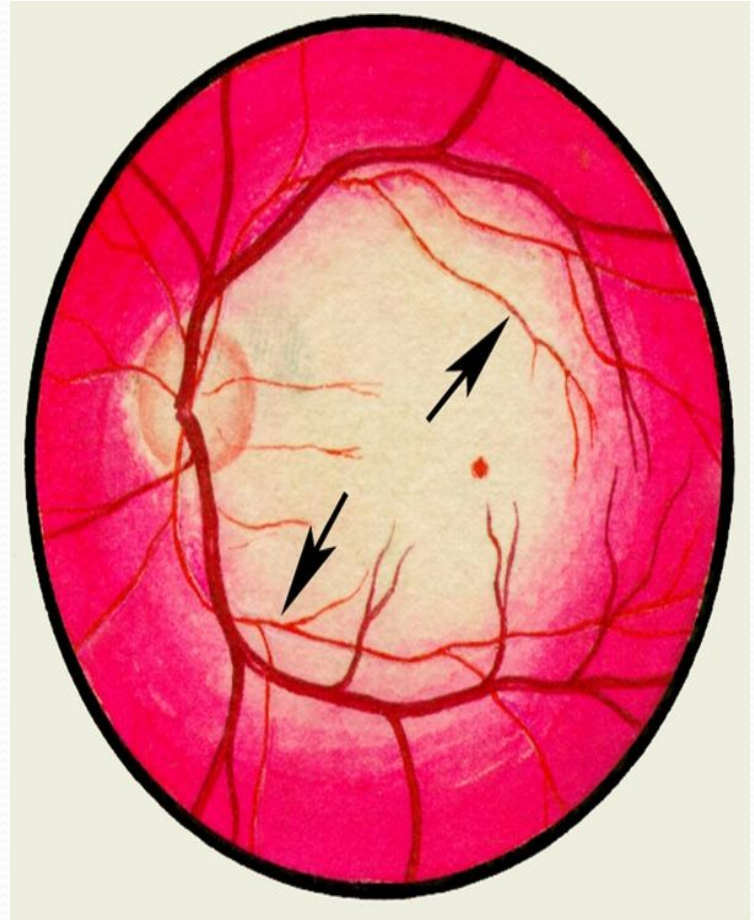


Важное диагностическое значение имеет симптом перекреста (Салюса-Гуна), который наблюдается у большинства больных с гипертоническим ангиосклерозом. Степень выраженности его может быть различной:

I степень — уплотненная артерия с повышенным тонусом, проходя над веной, сдавливает ее, вызывая в месте сдавления сужение (Салюс I);

II степень — сдавленне более значительно, отмечается сужение и дугообразный изгиб вены в месте перекреста (Салюс II);

III степень — вена на месте перекреста становится невидимой, как бы прерванной (Салюс III).



Симптом Гвиста

В макулярной зоне появляется непостоянный симптом Гвиста (штопорообразная извилистость венул), могут быть небольшие кровоизлияния. Иногда наблюдается легкий отек сетчатой оболочки, небольшая ступенчатость границ диска зрительного нерва. Офтальмоскопические изменения такого рода обратимы и при нормализации артериального давления (в I стадии болезни) глазное дно может принимать нормальный вид.

Уплотненная стенка артерий становится менее прозрачной, приобретает желтоватый оттенок (симптом «медной проволоки»), местами артерии имеют вид белых тяжей (симптом «серебряной проволоки»), выражена штопорообразная извилистость венул в области желтого пятна (симптом Гвиста), характерно разветвление сосудов под более широким углом, чем в норме (симптом «тюльпана»).

Диагностика Гипертонической болезни, глазные проявления:

Диагноз ставят на основании клинической картины, анамнеза и результатов общего обследования больного.

Дифференцируют от ретинопатии при сахарном диабете, при которой обычно нет отека сетчатки и фигуры "звезды" в области желтого пятна; диск зрительного нерва чаще не изменен. Диагнозу помогают флюоресцентно-ангиографические исследования.

