

Ибрагимова Н.М., Алиева Н.И., Абдулаева Э.А.

**ДИСТАНТНАЯ РЕТИНОПАТИЯ ПУРЧЕРА (случай из клиники).***Национальный Центр Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан***Ключевые слова:** ретинопатия Пурчера, травма, центральная скотома, белые «ватные» очаги

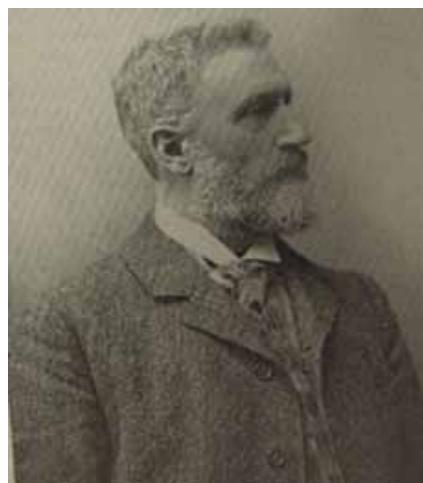
Всемирной организацией здравоохранения был опубликован доклад, в котором представлена статистика травм и гибели людей в результате дорожных аварий. В докладе сказано, что к 2020г. дорожно-транспортные происшествия обгоняют в качестве причин инвалидности и смертности СПИД и инсульты [1]. Ежедневно на дорогах получают травмы и погибают более 3 тыс. человек, большая часть которых - молодые люди от 15 до 44 лет. Пациенты потерпевшие различные травмы в автокатастрофах или в результате несчастного случая чаще всего попадают в отделение скорой неотложной помощи или травмы. Однако не очень характерно, когда такие пациенты жалуются на потерю зрения особенно при отсутствии прямой травмы максилофасцилярной и орбитальной зоны. Причина потери зрения в таких ситуациях зачастую сбивает с толку [1]. Дифференциация, которая часто возникает при нарушении зрительной проекции, ассоциированной с травмой головы или травматической оптической нейропатией, как следствие классического перелома костей черепа, включая оптический канал. В то время как вышеперечисленное может рассматриваться, как совершенно правомерный "прямой" механизм потери зрения, вероятность ретинопатии Пурчера часто ускользает от рассмотрения на самом пике ситуации. [2].

Ретинопатии Пурчера – классически признана как ретинальные проявления механической травмы возникающей в любой части тела и проявляется острой, внезапной потерей зрения. [3].

Впервые изменения на глазном дне при компрессионной травме черепа были описаны в 1912 г. австрийским офтальмологом О.Пурчером, определившим их, как травматическая ангиопатия сетчатки. [2,3]. Позже оказалось, что своеобразная картина из белых экссудатов, геморрагий и прозрачного отека сетчатки возникает при внезапных компрессионных повреждениях не только черепа, но и туловища, грудной клетки, живота, конечностей, и назвали ее Пурчеровское дистантное повреждение сетчатки [3,4]. Ретинопатия Пурчера – симптомокомплекс, описанный изначально при внезапном сдавлении грудной клетки с развитием артериоспазма, обусловливающего гипоксию сетчатки и выход в нее транссудата крови. [5].

Для нее характерна сама травма: это сдавление грудной клетки или туловища и конечностей колесами автомашины, буферами вагонов, наезд комбайна, трактора и др. Одновременно можно обнаружить признаки жировой эмболии других органов (легких, мозга, почек и др.), часто протекающей бессимптомно. Кроме того, синдром описан после ретробульбарной анестезии, при остром панкреатите, заболеваниях соединительной ткани и васкулитах [3,4,6]. Эта патология встречается исключительно редко и мало изучена.

Патогенез изменений в сетчатке до конца не выяснен. Высказывались различные предположения. Сам Пурчер [3] объяснял белые фокусы на глазном дне лимфоррагией. Он считал, что при закрытой травме черепа происходит внезапное повышение внутричерепного давления, которое приводит к застою лимфы в периваскулярном пространстве центральных сосудов ЗН и истечению лимфы в ткань сетчатки с отеком и очагами экссудации. Одновременно повышение внутричерепного давления влечет за собой переполнение вен с возможным разрывом венозной стенки сетчатки и возникновением геморрагий. Сознание при таком характере травмы не теряется совершенно или лишь на несколько минут. Поражение одно- или двустороннее, и несмотря на выраженные изменения в сетчатке, зрение восстанавливается полностью или значительно улучшается. Однако возможна полная слепота на оба глаза или слишком резкое снижение зрения (до 0,01–0,05) [5, 7-10]. Пострадавшие предъявляют жалобы на слепоту или снижение зрения непосредственно после травмы или через несколько часов, недель после нее.



O. Purtscher, (1854–1927)

Основные изменения, ответственные за зрение, локализовались в сетчатке. Появление на глазном дне белых “ватных” экссудатов величиной от 1/4 до 1 размера диска, неправильно округлой или овальной формы и геморрагий – линейные или в виде языков пламени, сконцентрированных вокруг диска зрительного нерва, являются диагностическими [1, 3, 6, 11]. Третий постоянный симптом травматической ретинопатии Пурчера – бело–сероватый отек сетчатки, который отличается от Берлиновского помутнения лишь большей своей распространностью.

Изменения ДЗН в острой стадии не обращают на себя внимание, но они могут быть [3, 9], проявляясь наличием центральной или периферической скотомы в поле зрения.

Данные ФАГ [3, 12] свидетельствуют о местном поражении сосудов сетчатки при ретинопатии Пурчера. Наблюдаются множественные зоны капиллярной непроходимости и ишемический отек макулы, вены резко расширены и извиты. Описывается случаи обширной интракапиллярной неоваскуляризации с атрофией ДЗН через 5 лет после перенесенной травмы.

Согласно данным литературы, внезапная компрессионная травма черепа или туловища (грудной клетки, живота, конечностей) оказывает воздействие на вазомоторную систему не только в месте травмы, но и на отдалении, дистантно. Резкое повышение венозного давления в верхней половине тела при компрессии грудной клетки передается на внутричерепную венозную систему, а через глазничную вену – в сетчатку с разрывом ее сосудов. Резкий ангиоспазм ретинальных сосудов с ишемическими зонами, регистрируемый в первые часы после травмы, сменяется расширением терминальных сосудов, венозных стволов с явлениями прозрачного отека, массой геморрагий и белых экссудатов – всей той комбинацией признаков, которые характерны для ретинопатии Пурчера.

Прогноз обычно благоприятный, однако описываются случаи с перманентной потерей зрения [5, 6]. Согласно литературе [1, 3, 6, 12] и анализу описанных случаев ретинопатия Пурчера представляет спектр ретинальных инсультов различной степени тяжести, отсюда и следует различный прогноз.

До настоящего времени данных за эффективное лечение нет [9]. Описываются редкие случаи применения триамцинона [13, 14, 15].

Наши клинический случай представлен пациентом Б.Х., 1979 года рождения. Обратился в Национальный центр офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой 23.02.2012. через 1 неделю после того, как попал в автокатастрофу. Лечился в Балаканская областной больнице с диагнозом «С сотрясение мозга средней тяжести, перелом грудины».

Рентгенограмма черепа и позвоночника в норме, Прямой травмы орбиты, а также максилофасцилярной зоны не отмечалось. Орбитальная МРТ грубой патологии не выявила. При исследовании переднего отрезка патологии не наблюдалось.

Через два дня больной отметил резкое снижение зрения.

Острота зрения при поступлении OD – 0,01 не корр; OS – 0,02 корр. Положение глаз и подвижность глазного яблока в полном объеме.

Тонометрия OS – 20 Hgm, OD – 19 Hgm.

Тест Амслера выявил центральную скотому в обоих глазах.

При офтальмобиомикроскопии: ДЗН бледно-розовые, несколько бледнее с темпоральной стороны, с четкими границами с несколько сдвинутым сосудистым пучком, с двусторонней экскавацией ДЗН – 0,6 мм. Наблюдались белые «ватные» экссудаты вокруг диска ЗН, распространяющиеся в макулярную зону различного размера и формы, штрихобразные геморрагии. Макула справа темно-красная в макулярной зоне наблюдался ишемический отек. Артерии сужены незначительно, вены полнокровны, извиты, с фокусами темной, венозной крови, отмечены и яркие мелкие кровоизлияния. Экваториальная зона сетчатки и периферия были в норме (рис. 1, 2).

Рис.1.

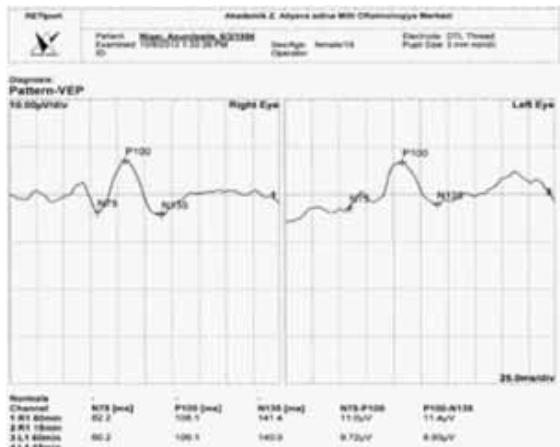


а) OD - белые «ватные» экссудаты вокруг ДЗН, ишемический отек макулярной зоны (через 1 неделю после автокатастрофы.)



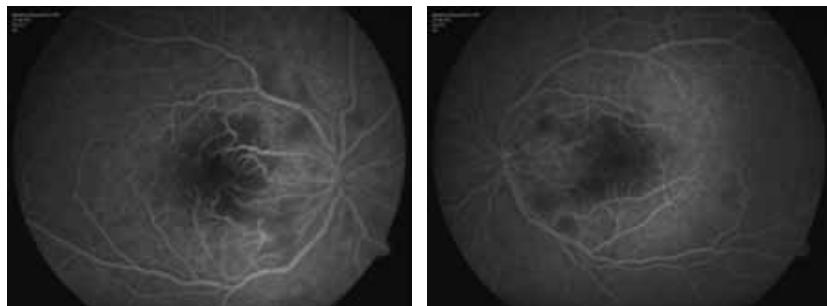
б) OS - белые «ватные» экссудаты вокруг ДЗН, ишемический отек макулярной зоны, мелкие кровоизлияния (через 1 неделю после автокатастрофы.)

С целью исключить травматическую оптическую нейропатию проводили ЗВП, все тесты были в пределах нормы (рис.2).



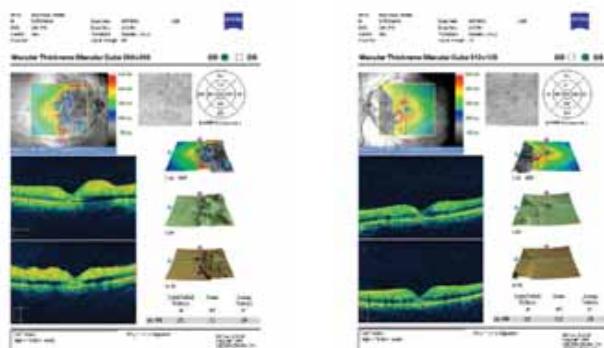
**Рис. 2.** Зрительно вызванные потенциалы (через неделю после автокатастрофы)

Флюоресцентная ангиография выявила множественные зоны капиллярной непроходимости и ишемический выпот в макуле, отмечалась гипофлюоресценция «ватных» очагов в начальной фазе (на 12-ой секунде) (рис.3).



**Рис.3.** Флюоресцентная ангиография OD, OS через 10 дней после катастрофы

Оптическая когерентная томография (ОКТ) выявила утолщение слоев сетчатки в центральной зоне и небольшой дефект пигментного эпителия, диффузное утолщение толщины падафовеолярной зоны сетчатки (рис. 4).



**Рис.4.** Оптическая когерентная томография OD, OS

Толщина сетчатки в центральной зоне OD = 292 мкн; OS = 294 мкн.

При повторных обследованиях через 3, затем 7 недель ретинальные проявления в значительной степени разрешились. Через 2 месяца острота зрения повысилась до 0,1 справа и 0,2 слева. «Ватные» очаги «подтали», уплостились, но не исчезли полностью. Поле зрения не изменилось, хотя наметилась тенденция рассасывания кровоизлияния. В макуле справа мелкая россыпь очажков белого цвета, 2/3 височной половины ДЗН атрофичны (рис. 6, 7, 8, 9, 10).

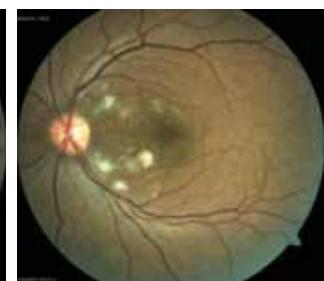
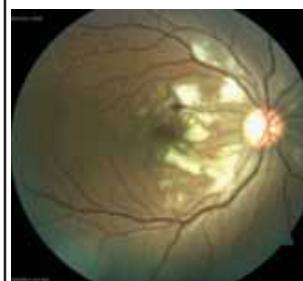


Рис.5.

**a) OD** - Белые «ватные» экссудаты значительно разрешились, в макуле справа мелкая россыпь очажков белого цвета (через 3 недели после автокатастрофы)

**б) OS** - Белые «ватные» экссудаты несколько разрешились (через 3 недели после автокатастрофы)

Рис.6

**a) OD** - Белые «ватные» экссудаты несколько разрешились, штрихобразные кровоизлияния (через 7 недели после автокатастрофы)

**б) OS** - Белые «ватные» экссудаты значительно разрешились, в макуле справа мелкая россыпь очажков белого цвета (через 7 недель после автокатастрофы)

Данные ОКТ через 3 недели показали уменьшение толщины сетчатки (OD = 223 мкн; OS = 255 мкн). Контуры фoveолярной ямки отчетливо видны, гиперрефлективность уменьшилась (рис.10).

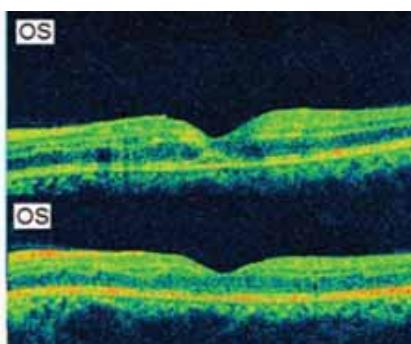
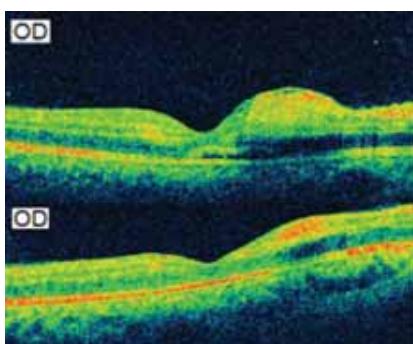


Рис.7. OCT - уменьшение толщины сетчатки (через 3 недели)

#### Заключение.

На основании клинических данных, инструментальных методов обследования и характерного анамнеза нами был поставлен диагноз ретинопатия Пурчера.

Признаки ретинопатии Пурчера носят преходящий характер и могут исчезать в короткий период времени. Ретинопатия Пурчера должна быть рассмотрена как дифференциальный диагноз во всех случаях необъяснимой потери зрения, ассоциированной с множественными травмами. Если диагноз упущен первоначально, очень сложно поставить его и он может анализироваться ретроспективно.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Holt J.E., Holt G.R., Blodgett J.M. Ocular injuries sustained during blunt facial trauma // Ophthalmology, 1983, v.90, p.14-18.
- Ronald L., Bijan B. Three cases of missed Purtscher's retinopathy // Iranian J. of Ophthalmol., 2006, v.19, N2.
- Purtscher O. Angiopathia retinal traumatic lymphorrhagien des angengrundes Albrecht von Graefes // Arch. fur Ophthal., 1912, v.82, p.347-371.
- Кобзева В.Н., Громакина Е.В., Башкатова И.А. Дистантная ретинопатия Пурчера // Офтальм. журнал, 2002, №3, с.83.
- Kelley K.S. In retina. Traumatic retinopathies / Editor in chief Ryan S.J. The CV Mosby Company, chapter 110;, 1989.
- Buckley S., James B. Purtscher's retinopathy // Postgraduate Medical J., 1996, v.72, N849, p.409-412

7. Милейко Е.Г. Дистантная ретинопатия // Офтальм. журнал, 1966, №5, с.394-396.
8. Орловский В.В. Диагностика и лечение глазных заболеваний, Казань:1967, с.210-211.
9. Розенберг Ш.Ш. Ретинопатия Пурчера // Офтальм. Журнал, 1959, №1, с.50-52.
10. Charlin C. // МРЖ, 1977, раздел 8, №1, с.22-23.
11. Elwyn H. Diseases of the Retina, London, 1947, p.133-137.
12. Fischbein F., Safir A. Arch. Ophthalmol., 1972, v.85, N4, p.480-484.
13. Olcon J., Rouhani B., Mandava N. Sub-Tenon's triamcinolone for post-partum Purtscher's-like retinopathy, Clinical Ophthalmol., 2005, v.2, N1, p.195-198.
14. Shah G., Penne R., Grand M. Purtscher's retinopathy secondary to airbag injury retina, 2001, v.21, N1, p.68-9.
15. Roncone P. Purtscher's retinopathy // Optometry., 2002, v.73, N3, p.166-72.

İbrahimova N.M., Əliyeva N.I., Abdullayeva E.A.

## PURÇER DİSTANT RETİNOPATİYASI (kliniki hal).

*Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı ş., Azərbaycan*

**Açar sözlər:** Purçer retinopatiyası, travma, mərkəzi skotoma, ağ “pambıqvari” ocaqlar

### XÜLASƏ

Kliniki hal, döş qəfəsinin travması ilə bağlı olan, görmənin kəskinitməsi ilə ifadə edilən retinal təzahür kimi Purçer retinopatiyasını təqdim edir.

Purçer retinopatiyası zamanı retinal təzahürlər qısa müddətdə itə bilərlər, buna görə də, Purçer retinopatiyası, coxsayılı travma ilə əlaqədar, görməninitməsinin izahedilməməsi bütün hallarda başlanğıc mərhələdə baxılmalıdır.

Ibragimova N.M., Aliyeva N.I., Abdullayeva E.A.

## PURTSCHER'S RETINOPATHY (clinical case).

**Key words:** Purtscher's retinopathy, trauma, central scotoma, cotton wool spots

### SUMMARY

Clinical presents Purtscher's retinopathy as retinal manifestations associated with thorax trauma with sudden visual loss. The retinal manifestations of Purtscher's retinopathy can disappear in a short time interval. Therefore Purtscher's retinopathy should be considered as a differential diagnosis in all cases of unexplained visual loss associated with multiple traumas.

### Для корреспонденции:

Ибрагимова Нурана Мамед кызы, старший лаборант отдела глазных осложнений сахарного диабета и витреоретинальной хирургии Национального Центра Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой

Алиева Натаван Иршад кызы, старший лаборант отдела глазных осложнений сахарного диабета и витреоретинальной хирургии Национального Центра Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой

Абдуллаева Эльмира Алекпер кызы, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отдела глазных осложнений сахарного диабета и витреоретинальной хирургии Национального Центра Офтальмологии имени академика Зарифы Алиевой

Тел.: (99412) 569-09-07, (99412) 569-09-47

Адрес: AZ1114, г.Баку, ул. Джавадхана, 32/15

Email: administrator@eye.az : www.eye.az