

УДК: 617.7 (084.4)

Ахундова Л.А., Гасанов Д.В., Гаджи И.Ф.

СКЛЕРОХОРИОИДАЛЬНАЯ КАЛЬЦИФИКАЦИЯ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Национальный Центр Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой, г.Баку, Азербайджан

Ключевые слова: склерохориоидальная кальцификация, ультразвуковое исследование, компьютерная томография, паратгормон

Склерохориоидальная кальцификация (СХК) – это редкое заболевание, характеризующееся накоплением депозитов кальция на уровне склеры и хориоидеи [1, 2, 3]. СХК преимущественно встречается у людей пожилого и старческого возраста без превалирования полов (был описан случай этой картины у женщины 29-и лет) [1, 2, 4, 5, 6]. В некоторых документах есть сообщения, что данное заболевание чаще поражает лиц европеоидной расы [1]. В литературе, обращаясь к вопросу латерализации процесса, отмечаются высокие показатели двухстороннего расположения очага (84%) [2]. Считается, что депозиты кальция располагаются в местах прикрепления к склере наружных косых мышц [2]. В связи с характерным расположением за пределами фовеолярной зоны сетчатки СХК не оказывает влияние на зрение больного, протекая асимптоматично [1, 2, 3]. В 60-70х годах было несколько докладов о гистопатологии окулярной кальцификации у больных с паратиреоидными нарушениями. В 1982 году характерная картина глазного дна при наличии кальциевых депозитов у больного с гиперпаратиреоидизмом, описанная Goldstein и Miller, была названа «метастатической кальцификацией» [2]. Термин «идиопатическая склеохориоидальная кальцификация» был впервые введен в литературу в 1989 году Lim J.I. и Goldberg M.F. [3]. Кальцификация по этиологии может быть дистрофической, метастатической и идиопатической (без метаболических нарушений). Встречается в сочетании с гиперпаратиреоидизмом, гипомагниемией, Bartter syndrome и Gitelman syndrome [6]. Nonavag и соавторы при исследовании 27-ми пациентов отметили, что у 1 больного (4%) был первичный гиперпаратиреоидизм, у 4-х (15%) – Gitelman syndrome у одного (4%) - Bartter syndrome [5]. Дистрофическая кальцификация (отложение кальция в аномальных тканях при нормальном уровне кальция и фосфора в крови) может быть вторичной по отношению к старческой дегенерации, хроническому воспалению или травме. Метастатическая кальцификация (отложение солей кальция в ранее нормальных тканях в результате нарушения уровня кальция и фосфора в крови) возникает при гиперпаратиреозе, псевдогипопаратиреозе, интоксикации витамином D и почечной недостаточности [2].

В настоящем сообщении статье мы представили редкий клинический случай метастатической склерохориоидальной кальцификации.

Клинический случай



а)



б)

Рис.1. Картина глазного дна а.) правого глаза; б.) левого глаза

Больной А., 1944 года рождения, обратился в Национальный Центр Офтальмологии имени академика З.Алиевой с жалобами на постепенное снижение зрения обоих глаз. При поступлении острота зрения правого глаза - 0,7 не корригирует, левого глаза - 0,6 с коррекцией sph +0,75D = 0,8. Уровень внутриглазного давления на правом глазу составлял 14,6 мм рт. ст., на левом – 15,4 мм рт. ст. При биомикроскопическом

исследовании обоих глаз конъюнктивa спокойная, роговица прозрачная, передняя камера средней глубины, влага передней камеры прозрачная. Билатерально выявлены признаки начальной катаракты. При обследовании глазного дна в обоих глазах центральная зона без патологии, на левом глазу в верхневисочном квадранте был обнаружен овальный участок размером 2 ДД (диаметра диска) с легкой депигментацией и нормальной прилежащей сетчаткой (рис 1).

Были проведены обследования: ультразвуковое исследование (УЗИ), оптическая когерентная томография (ОКТ), компьютерная томография (КТ) головного мозга и орбит, лабораторные исследования крови.

На снимках УЗИ (E-Z Scan, Model AB 5500+, Sonomed, USA) в режиме В-сканирования в верхненаружном квадранте обоих глаз в наружной оболочке глазного яблока визуализировался гиперрефлективный (гиперэхогенный) участок с акустической тенью, приблизительные размеры которого составляли 8,0x1,6 на правом и 7,2x1,8 мм на левом глазу (рис. 2 а,б). Полученная картина напоминала диск зрительного нерва с соответствующей ему тенью (рис. 2 в).

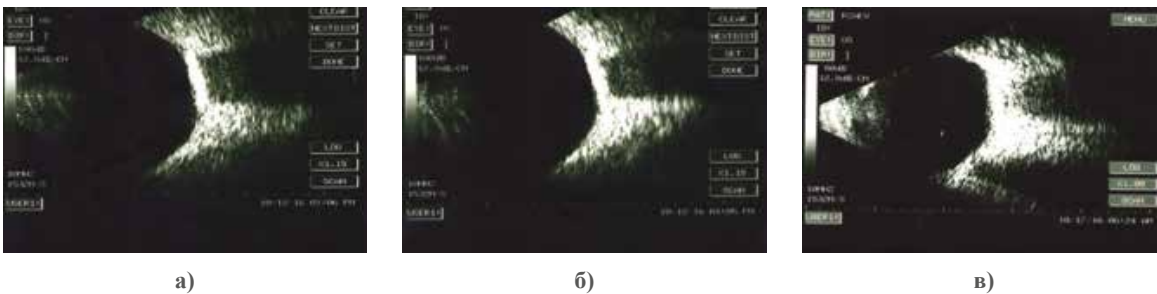


Рис. 2. Ультразвуковое исследование а) правого глаза; б), в) левого глаза

На произведенных ОКТ (Cirrus HD-OCT, Model 5000, Carl Zeiss, USA) снимках в исследуемом сегменте глаза мы получили нормальную картину сетчатки и пигментного эпителия сетчатки, покрывающего проминирующий участок склерохориоидальной кальцификации, субретинальная жидкость отсутствовала (рис. 3 а,б).

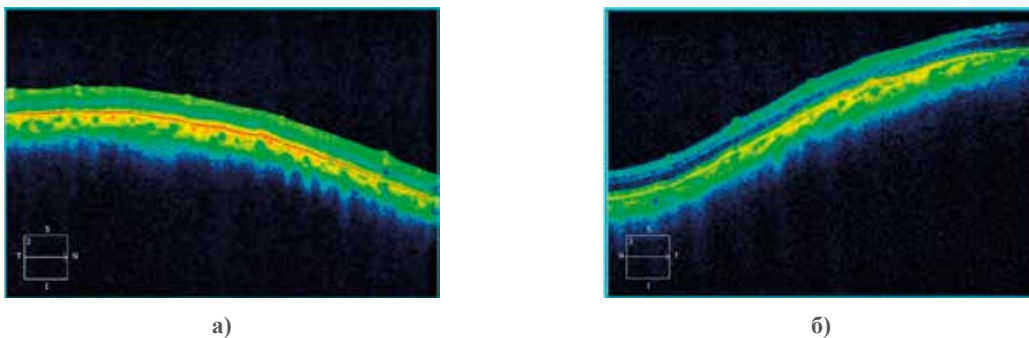


Рис. 3. Оптическая когерентная томография а.) правого глаза; б.) левого глаза

Patrick W. и соавторы описали топографию данного участка как «скалистый или покатый». «Скалистая» форма выглядит как крутой подъем чащи с заостренной выдающейся поверхностью. В нашем случае картина ОКТ имеет более гладкое возвышение с волнообразной поверхностью – «покатая форма» [7].

Пациенту назначили КТ (компьютерная томография) головного мозга и обеих орбит, в результате которой в верхней половине каждого глазного яблока, в задневерхней локализации в области оболочек была обнаружена овальной формы, размером 6x5 мм плотностью 500 HU гомогенная кальцифицированная патологическая структура (рис. 4 а,б).

При проведении лабораторных исследований в крови больного было выявлено повышенное содержание паратгормона (ПТГ) – 139,0 Пг/мл (норма – 12-88) и кальция – 3,01 ммоль/л (норма – 2,15-2,50) при нормальных показателях кальцитонина, магния, калия и фосфора. Было проведено ультразвуковое исследование на наличие аденомы паращитовидных желез, согласно которому размеры желез были в пределах нормы, никаких патологических изменений выявлено не было. Пациент был направлен к эндокринологу и терапевту для дальнейшего обследования.

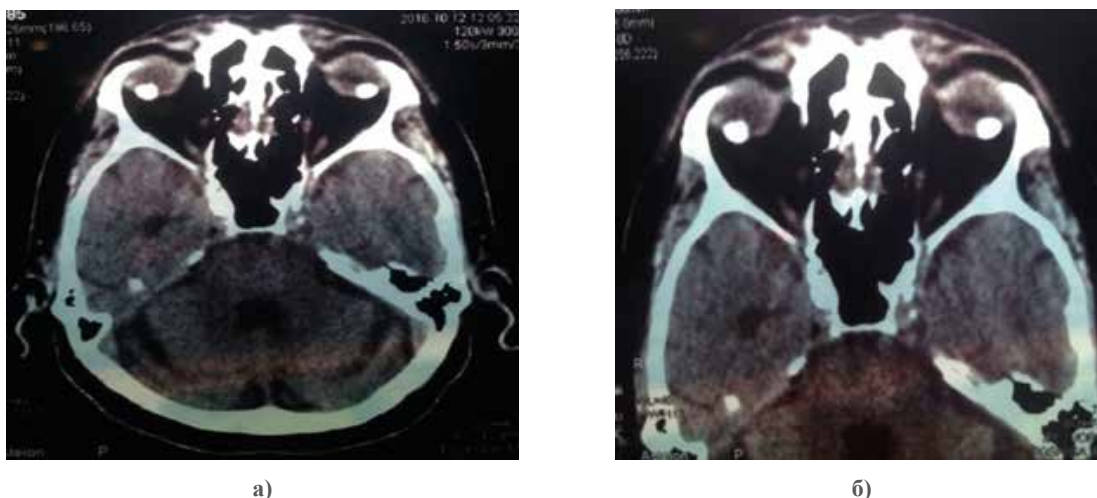


Рис. 4. Компьютерная томография головного мозга (а) и обеих орбит (б)

На основе характерной клинической картины, данных инструментальных и лабораторных исследований больному был поставлен диагноз склерохориоидальной кальцификации.

Обсуждение

СХК – труднодиагностируемое доброкачественное заболевание, требующее правильного алгоритма обследования. Офтальмоскопически представлено участком сетчатки желтоватого цвета [2, 3, 4, 5]. СХК чаще бывает мультифокальной и, крайне редко, солитарной [2, 3, 4, 5, 6]. В классическом варианте расположена между верхневисочной аркадой и экватором [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Детальный осмотр глазного дна, ультразвуковое исследование в режиме В-сканирования, ОКТ, КТ головного мозга и орбит, последовательные фотографии глазного дна, системные исследования и диагностика системных заболеваний (состояние паращитовидных желез, обмен кальция и фосфора, функции почек) необходимы для дифференцирования СХК от угрожающих жизни новообразований хориоидеи, таких как остеома хориоидеи, беспигментный невус хориоидеи, беспигментная меланома хориоидеи, лимфома хориоидеи, метастазы в хориоидею, гранулема хориоидеи. Рассмотрим основные из них.

Остеома хориоидеи и СХК имеют схожие ультразвуковые признаки, характерные для кальцификации. Однако хориоидальная остеома представляет собой чаще всего проминирующий очаг желто-оранжевого цвета, преимущественно встречается у молодых женщин (90%), односторонняя (75%), расположена периферически или юкстапапиллярно. Также в отличие от СХК хориоидальная остеома не связана с системными нарушениями и метаболическими изменениями [1, 3, 8, 9].

Беспигментный невус хориоидеи чаще односторонний, бледно-желтого цвета, от 1 до 5 мм в диаметре, плоский или минимально приподнятый (менее 2 мм в передне-заднем измерении), с нечеткими краями, на поверхности опухоли могут располагаться друзы. Серозная отслойка нейросенсорного слоя сетчатки или пигментного эпителия сетчатки может сопутствовать опухоли. При ультразвуковом исследовании невус показывает низкую отражательную способность и внутреннюю регулярную акустическую структуру, чем характеризуется высококлеточная структура [1, 3, 10].

Пик заболеваемости беспигментной меланомой хориоидеи приходится на 5-6-ю декады жизни. Излюбленное расположение опухоли в хориоидее — постэкваториальная зона (57%), в области экватора выявляют 26% меланом, преэкваториально — 17%. В 62% случаев поражается темпоральный отдел хориоидеи. Опухоль чаще односторонняя, аспидно-серого цвета, с расположенными на поверхности друзами, небольшими кистовидными изменениями в сетчатке при наличии субретинальной жидкости, вторичной отслойкой сетчатки, часто с наличием «полей оранжевого пигмента». Даже при небольших опухолях наблюдается снижение зрительных функций (страдает либо острота зрения, либо нарушается периферическое зрение) [1, 3].

Лимфома хориоидеи характеризуется снижением зрения, наличием на глазном дне мультифокальных желтоватых очагов. Наблюдается опалесценция стекловидного тела в результате имбибиции опухолевыми клетками (витриит). При ультразвуковом исследовании хориоидея утолщена, имеется субретинальная инфильтрация, нет никаких признаков кальцификации [3, 11].

Наиболее долгосрочные исследования СХК принадлежат Carol L. Shields и группе ученых на 118 пациентах (179 глаз) в течении 4х лет. Согласно проведенной ими работе ни у одного больного в течении данного времени не наблюдалось ухудшения зрения, прогрессирования клинической картины, развития хориоидальной неоваскулярной мембраны либо скопления субретинальной жидкости. Ни в одном случае лечение не требовалось [2]. В 1998 году Cohen и соавторы отметили хориоидальную неоваскуляризацию (ХНВ) с сопутствующей серозной отслойкой сетчатки, как позднее осложнение СХК при гиперпаратиреозидизме только у одного пациента [2]. Leys A. и группа ученых наблюдало развитие ХНВ у 1-ого больного с СХК [1, 2].

Прогноз СХК благоприятный, так как заболевание имеет минимальное влияние на остроту зрения и протекает практически без осложнений.

В статье мы показываем связь СХК с гиперпаратиреозидизмом. Вследствие повышенного уровня паратормона, что наблюдалось и у нашего пациента, усиливается выделение кальция из костной ткани в кровь. Гиперкальциемия же, в свою очередь, способствует отложению кальция в тканях, в нашем случае в оболочках глаза.

Таким образом, на основе литературных данных и нашего исследования, своевременно поставленный диагноз со стороны офтальмолога позволяет провести соответствующее лечение у эндокринолога и предотвратить более серьезные и необратимые последствия гиперпаратиреозидизма.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Wong C.M., Kawasaki B.S. Idiopathic Sclerochoroidal Calcification // Optometry & Vision Science, 2014, v.91(2), p. e32–e37.
2. Shields C.L., Hasanreisoglu M., Saktanasate J. et al. Sclerochoroidal calcification: clinical features, outcomes, and relationship with hypercalcemia and parathyroid adenoma in 179 eyes // Retina, 2015, v.35(3), p.547-554.
3. By Sarah V.C., Trina C.P. Suspicious retinal lesions indicate idiopathic sclerochoroidal calcification in an elderly patient // Review of optometry
4. Pakrou N., Craig J.E.. Idiopathic sclerochoroidal calcification in a 79-year-old woman // Clin. Exp. Ophthalmol., 2006, v.34(1), p.:76-78.
5. Rameet K.H., Kiran T., Carol L. et al. Shields, md Sclerochoroidal Calcification Resembling Choroidal Metastasis // Retina today, 2011, p.57-58.
6. Sun H., Demirci H., Shields C.L. et al. Sclerochoroidal calcification in a patient with classic Bartter's syndrome // Am. J. Ophthalmology, 2005, v.139(2), p.365-366.
7. Shields P.W., Shields C.L.Sclerochoroidal Calcification is Primarily a Scleral Condition Based on EDI-OCT // Retina today, 2014, v.9(7), p.61-62.
8. Empeslidis T., Imrani U., Konidaris V. et al. Case report diagnosis and monitoring of choroidal osteoma through multimodal imaging // Case Reports in Medicine, 2014, v.2014 (2014), Article ID 393804, 4 p.
9. Ален К. Хоу, Аветисов С.Э. и др. // Опухоли сетчатки и хориоидеи: остеома хориоидеи // Атлас по офт альмологии. Сетчатка, 2009, с.244-245.
10. Mashayekhi A., Siu S., Shields C.L. et al. Slow enlargement of choroidal nevi: A long-term follow-up study // Ophthalmology, 2011, v.118, p.382-388.
11. Chi-Chao Ch., Dana J.W. Intraocular Lymphoma: Update on Diagnosis and Management // Cancer Control, 2004, v.11(5) p.285-295

Axundova L.A., Həsənov C.V., Hacı İ.F.

SKLEROXORİOİDAL KALSİFİKASIYA (KLİNİKİ HAL)

Akademik Zərifə Əliyeva adına Milli Oftalmologiya Mərkəzi, Bakı şəh., Azərbaycan

Açar sözlər: *skleroxorioidal kalsifikasiya, ultrasəs müayinə, kompüter tomoqrafiyası, parathormon*

XÜLASƏ

Məqalədə nadir, progressivləşməyən və xoşxassəli skleroxoroidal kalsifikasiya ilə kliniki hal təsvir edilib. Diaqnozun təyini və onun digər patologiyalarla differensiasiyası üçün B-skanetmə rejimində ultrasəs müayinə, optik koherent tomoqrafiya, baş beynin və orbitanın kompüter tomoqrafiyası, qanın və sidiyin analizi, sistem xəstəliklərin diaqnostikası (qalxanvari vəzilərin və böyrəklərin funksiyasının vəziyyəti, kalsium və fosforun mübadiləsi) kimi müayinə üsullarının aparılmasının vacibliyi göstərilmişdir.

Akhundova L.A., Gasanov J.V., Hadji I.F.

SCLEROCHOROIDAL CALCIFICATION (CLINICAL CASE)

National Center of Ophthalmology named after academician Zarifa Aliyeva, Baku, Azerbaijan.

Key words: *sclerochoroidal calcification, ultrasoun investigation, computer tomography, parathormone*

SUMMARY

The paper focuses on a clinical case of sclerochoroidal calcification which is a rare, non-progressive and benign pathology. To diagnose it and its differentiations from other pathologies it is important to conduct such survey methods as B-scan mode ultrasound, optical coherence tomography, CT of the brain and orbits, laboratory tests of blood and urine and systemic diseases (parathyroid glands, calcium and phosphorus metabolism, kidney function).

Для корреспонденции:

Ахундова Лала Алекпер кызы, врач-офтальмолог отдела патологии сетчатки и зрительного нерва Национального Центра Офтальмологии имени акад. Зарифы Алиевой

Адрес: AZ1000, г.Баку, ул. Джавадхана, 32/15.

Тел.: (99412) 569-91-36, (99412) 569-91-37

E-mail: lala.akhundova@yahoo.com