



ОПТОХИАЗМАЛЬНЫЙ АРАХНОИДИТ СИНУСОГЕННОГО ГЕНЕЗА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ

Набиев Акмал Адхамжонович

Специализированный научно-практический центр нейрохирургии и
нейрореабилитации при Самаркандском государственном медицинском университете

Введение. Оптохиазмальный арахноидит является тяжёлой формой хронического воспалительного поражения паутинной оболочки головного мозга с преимущественным вовлечением зрительных нервов и области хиазмы, нередко приводящей к необратимой утрате зрения. Существенную роль в развитии заболевания играют воспалительные процессы в околоносовых пазухах, особенно клиновидной пазухе, вследствие анатомической близости к зрительным путям.

Цель исследования - проанализировать клинические особенности, диагностические критерии и результаты лечения оптохиазмального арахноидита синусогенного генеза на примере клинического наблюдения.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ истории болезни пациентки с двусторонним этмоидитом, сфеноидитом и оптохиазмальным арахноидитом. Оценивались клинические данные, результаты офтальмологического и оториноларингологического обследования, данные КТ и МРТ, а также эффективность хирургического и консервативного лечения.

Результаты. Заболевание характеризовалось прогрессирующим двусторонним снижением зрения, выраженным цефалгическим синдромом и признаками воспалительного поражения хиазмальной области по данным МРТ. Несмотря на успешную эндоскопическую санацию околоносовых пазух и комплексную противовоспалительную терапию, зрительные функции восстановить не удалось вследствие сформировавшейся атрофии зрительных нервов.

Заключение. Оптохиазмальный арахноидит синусогенного происхождения является тяжёлым осложнением воспалительных заболеваний околоносовых пазух. Ранняя диагностика и своевременная междисциплинарная тактика лечения имеют ключевое значение для профилактики необратимых зрительных нарушений.

Ключевые слова: оптохиазмальный арахноидит, сфеноидит, этмоидит, зрительный нерв, снижение зрения, синусогенные осложнения.

OPTOCHIASMATIC ARACHNOIDITIS OF SINUSOGENIC ORIGIN: A CLINICAL CASE AND A MULTIDISCIPLINARY APPROACH TO DIAGNOSIS AND TREATMENT

Nabiev Akmal Adhamjonovich

Specialized Scientific and Practical Center of Neurosurgery and Neurorehabilitation,
Samarkand State Medical University

Introduction. Optochiasmatic arachnoiditis is a severe form of chronic inflammatory involvement of the arachnoid membrane of the brain, predominantly affecting the optic nerves and the optic chiasm and often resulting in irreversible visual loss. Inflammatory diseases of the paranasal sinuses, particularly sphenoid sinusitis, play a significant role in its pathogenesis due to the close anatomical relationship with the optic pathways.

Objective. To analyze the clinical features, diagnostic findings, and treatment outcomes of sinusogenic optochiasmatic arachnoiditis based on a clinical case.

Materials and Methods. A retrospective analysis of a clinical case of a patient with bilateral ethmoiditis, sphenoiditis, and optochiasmatic arachnoiditis was performed. Clinical presentation, ophthalmological and otorhinolaryngological findings, CT and MRI data, as well as the outcomes of surgical and conservative treatment were evaluated.

Results. The disease was characterized by progressive bilateral visual impairment, persistent headache, and MRI signs of inflammatory involvement of the chiasmatic region. Despite successful endoscopic surgical sanitation of the paranasal sinuses and comprehensive anti-inflammatory therapy, visual function could not be restored due to advanced optic nerve atrophy.

Conclusion. Sinusogenic optochiasmatic arachnoiditis represents a severe complication of paranasal sinus inflammation. Early diagnosis and timely multidisciplinary management are crucial to prevent irreversible visual loss.

Keywords: optochiasmatic arachnoiditis, sphenoiditis, ethmoiditis, optic nerve, visual impairment, sinusogenic complications.

SINUSOGEN KELIB CHIQISHGA EGA OPTOXIAZMAL ARAXNOIDIT: KLINIK HOLAT VA TASHXIS HAMDA DAVOLASHDA MULTIDISIPLINAR YONDASHUV

Nabiev Akmal Adhamjonovich

Samarqand davlat tibbiyot universiteti huzuridagi
Ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy neyroxirurgiya va neyroreabilitatsiya markazi

Kirish. Optoxiazmal araxnoidit — bosh miyaning o'rgimchak to'r pardasining surunkali yallig'lanishli shikastlanishi bo'lib, asosan ko'ruv nervlari va ularning kesishmasi sohasini zararlaydi hamda ko'pincha qaytmas ko'rish yo'qolishiga olib keladi. Kasallik rivojlanishida burun atrofidagi bo'shliqlarning, ayniqsa klinasimon bo'shliqning yallig'lanishlari muhim o'rin tutadi.

Maqsad. Klinik holat misolida sinusogen kelib chiqishga ega optoxiazmal araxnoiditning klinik kechishi, tashxis mezonlari va davolash natijalarini tahlil qilish.

Materiallar va usullar. Ikki tomonlama etmoidit, sfenoidit va optoxiazmal araxnoidit tashxisi qo'yilgan bemorning kasallik tarixi retrospektiv tahlil qilindi. Klinik belgilar, oftalmologik va otorinolaringologik tekshiruv natijalari, KT va MRT ma'lumotlari hamda jarrohlik va konservativ davolash samaradorligi baholandi.

Natijalar. Kasallik ikki tomonlama ko'rishning tezda pasayishi, doimiy bosh og'rig'i va MRTda xiazma sohasining yallig'lanish belgilari bilan namoyon bo'ldi. Burun atrofidagi bo'shliqlarni endoskopik yo'l bilan sanatsiya qilish va kompleks davolash o'tkazilishiga qaramay, ko'ruv nervlari atrofiyasi tufayli ko'rish funksiyasi tiklanmadi.

Xulosa. Sinusogen optoxiazmal araxnoidit burun atrofidagi bo'shliqlarning yallig'lanish kasalliklarining og'ir asoratidir. Ko'rishning qaytmas buzilishlarini oldini olish uchun erta tashxis va multidisiplinar davolash yondashuvi muhim ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: optoxiazmal araxnoidit, sfenoidit, etmoidit, ko'ruv nervi, ko'rishning pasayishi, sinusogen asoratlar.

Введение. Оптохиазмальный арахноидит (ОХА) представляет собой клинко-морфологический синдром хронического продуктивного воспаления паутинной оболочки головного мозга с преимущественным поражением области зрительного перекрёста (хиазмы) и интракраниальных отделов зрительных нервов. Заболевание характеризуется прогрессирующим поражением зрительных функций и, при отсутствии своевременного этиопатогенетического лечения, нередко приводит к необратимой утрате зрения. Несмотря на относительную редкость, ОХА остаётся одной из наиболее тяжёлых форм арахноидитов вследствие вовлечения жизненно важных зрительных структур и сложности ранней диагностики [1,2].

Оптохиазмальный арахноидит относится к полиэтиологическим заболеваниям, в патогенезе которых наряду с инфекционным фактором обязательное значение имеет иммунно-аллергический компонент. В клинической практике традиционно выделяют четыре основные формы ОХА: инфекционно-аллергическую, семейно-наследственную, травматическую и посттравматическую [3]. Наиболее часто заболевание развивается на фоне или после перенесённых острых респираторных вирусных инфекций, в частности гриппа, которые, по данным ряда авторов, выступают пусковым механизмом сенсибилизации организма и формирования аутоиммунного воспаления в оболочках мозга [4].

Существенную роль в развитии ОХА играют воспалительные заболевания придаточных пазух носа, прежде всего этмоидит и сфеноидит, что обусловлено тесными анатомо-топографическими взаимоотношениями между околоносовыми пазухами и зрительными нервами. Общность стенок костного зрительного канала и клиновидной пазухи, а в ряде случаев непосредственный контакт слизистой оболочки клиновидной пазухи с твёрдой мозговой оболочкой зрительного нерва создают условия для прямого или контактного распространения воспалительного процесса [5,6]. При этом зрительные нервы становятся особенно уязвимыми при парасинуситах, сопровождающихся гнойным воспалением и выраженной реакцией слизистой оболочки.

Клинически многие пациенты указывают на чёткую временную связь снижения зрения с перенесённым гнойным ринитом или обострением хронического синусита. Наличие хронических очагов инфекции — в придаточных пазухах носа, небных миндалинах, среднем ухе — поддерживает длительный воспалительный процесс в оболочках мозга и зрительных нервах, а продукты тканевого распада и микробные антигены способствуют вторичной аллергизации организма [7]. Изменение иммунобиологических свойств приводит к хронизации процесса и формированию инфекционно-аллергического варианта ОХА, что подтверждается мономорфностью морфологических и гистологических изменений независимо от первичного этиологического фактора [8].

Как правило, в патогенезе ОХА выявляется сочетание нескольких причин, таких как грипп и синусит, грипп и черепно-мозговая травма, грипп и хронический тонзиллит, что значительно утяжеляет течение заболевания. В клиническом развитии ОХА принято выделять острую, подострую и хроническую стадии, которые отличаются выраженностью воспалительной реакции и степенью поражения зрительных структур [9].

Ведущими клиническими проявлениями заболевания являются прогрессирующее двустороннее снижение остроты зрения, появление центральных или парацентральных скотом в полях зрения, а также стойкий цефалгический синдром. Неблагоприятным исходом ОХА является нисходящая атрофия дисков зрительных нервов, которая начинается, как правило, с височных половин и в дальнейшем распространяется на носовые отделы, приводя к необратимой слепоте [10].

Материал и методы. На базе взрослого оториноларингологического отделения клинической больницы имени С. Р. Миротворцева Саратовского государственного медицинского университета был проведён ретроспективный анализ истории болезни пациентки с установленным диагнозом «Двусторонний этмоидит, двусторонний сфеноидит. Оптохиазмальный арахноидит». Анализ включал изучение клинических данных, результатов офтальмологического, оториноларингологического и нейровизуализационного обследований, а также оценку эффективности хирургического и консервативного лечения.

Результаты. Пациентка К., 37 лет, поступила в ЛОР-клинику 25 ноября 2001 года (история болезни № 11371) с жалобами на выраженное прогрессирующее ухудшение зрения, постоянную разлитую головную боль, заложенность носа и затруднение носового дыхания. Снижение остроты зрения впервые было отмечено в начале года, однако в течение нескольких месяцев до госпитализации носило быстро прогрессирующий характер. Несмотря на проводимое амбулаторное и стационарное лечение, клинического эффекта достигнуто не было, зрительные функции продолжали ухудшаться.

После консультации оториноларинголога и выполнения компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии головного мозга пациентка была переведена в

специализированное ЛОР-отделение с диагнозом «Двусторонний этмоидит, сфеноидит. Оптохиазмальный арахноидит». При офтальмологическом обследовании при поступлении отмечалось отсутствие предметного зрения на оба глаза при сохранённом светоощущении с правильной проекцией света. Офтальмоскопически выявлялись признаки застойных дисков зрительных нервов с формированием их атрофии.

При осмотре оториноларингологом определялась выраженная отёчность слизистой оболочки полости носа без активного отделяемого. По данным КТ околоносовых пазух визуализировались признаки двустороннего этмоидита и сфеноидита. МРТ головного мозга выявила патологическое усиление сигнала в области хиазмы, что расценивалось как проявление воспалительного процесса в оптохиазмальной зоне.

С учётом тяжести состояния и прогрессирующего поражения зрительных нервов был проведён междисциплинарный консилиум с участием нейрохирурга, оториноларинголога и офтальмолога, по результатам которого принято решение о выполнении хирургического вмешательства на клетках решётчатого лабиринта и клиновидной пазухе с целью санации очага инфекции.

27 ноября 2001 года под общей анестезией выполнена двусторонняя эндоскопическая этмоидэктомия и эндоскопическая сфенотомия. Интраоперационно в клетках решётчатого лабиринта с обеих сторон выявлено обильное гнойное отделяемое и резко утолщённая слизистая оболочка. В клиновидной пазухе обнаружены полипозные разрастания слизистой оболочки, полностью obturating соустье, а также гнойное содержимое.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациентке проводилась комплексная антибактериальная терапия, десенсибилизирующее лечение, местная терапия (сосудосуживающие препараты, промывание полости носа), физиотерапевтические процедуры и противоневритическая терапия. На фоне лечения отмечено значительное улучшение общего состояния: головные боли уменьшились и полностью исчезли, восстановилось носовое дыхание. Пациентка была выписана через две недели после операции в удовлетворительном состоянии. При контрольном осмотре через 2,5 месяца сохранялось отсутствие предметного зрения при наличии светоощущения с правильной проекцией света. Цефалгический синдром полностью регрессировал, обострений со стороны ЛОР-органов не отмечалось.

Заключение. Представленный клинический случай демонстрирует развитие оптохиазмального арахноидита как осложнения воспалительного процесса в клиновидной пазухе — сфеноидита. Несмотря на своевременную санацию очага инфекции и комплексное лечение, выраженность и длительность воспалительного поражения оптохиазмальной области привели к тяжёлому и необратимому поражению зрительных нервов. Данный пример подчёркивает необходимость ранней диагностики и активного междисциплинарного подхода к лечению пациентов с синусогенными поражениями зрительного анализатора с целью предупреждения необратимой утраты зрения.

Список литературы.

1. Bahodirovich A. B. et al. Approaches to intestinal decompression during different appendicular peritonitis in children //Достижения науки и образования. – 2018. – №. 18 (40). – С. 92-95.
2. Djalolov D. A. et al. Features of microflora in the etiological structure of diffuse appendicular peritonitis //Вопросы науки и образования. – 2018. – Т. 8. – №. 2. – С. 116.
3. Abduvoyitov Bobur Bahodirovich, Djalolov Davlatshokh Abduvokhidovich, Khasanov Aziz Batirovich, Abbasov Khojimuhammad Khabibullayevich The effect of ozone on the course and development of complications of peritonitis in children // Вопросы науки и образования. 2018. №29 (41).
4. Abduvoyitov B. B. et al. The effect of ozone on the course and development of complications of peritonitis in children //Вопросы науки и образования. – 2018. – Т. 29. – С. 110-113.

5. Bahodirovich A. B. et al. Immunological feature of the body in children with diffused appendicular peritonitis //Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 2 (45). – С. 115-122.
6. Adams, R. D., Victor, M., & Ropper, A. H. (2009). *Principles of neurology* (9th ed.). McGraw-Hill.
7. Biousse, V., & Newman, N. J. (2015). *Neuro-ophthalmology illustrated* (2nd ed.). Thieme.
8. Hoyt, W. F., & Newton, T. H. (1973). Chiasmal optic neuritis and arachnoiditis. *Archives of Ophthalmology*, 89(2), 109–118. <https://doi.org/10.1001/archopht.1973.01000020111006>
9. Kline, L. B., & Hoyt, W. F. (1981). Optic nerve and chiasmal involvement in sphenoid sinus disease. *Journal of Neurosurgery*, 54(2), 246–250. <https://doi.org/10.3171/jns.1981.54.2.0246>