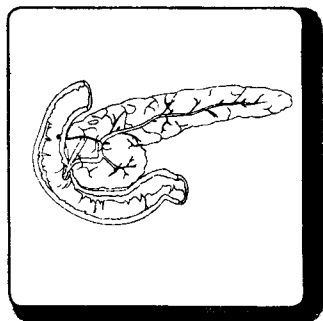


9. Юцковская Я.А. Клинико-эпидемиологические и иммунологические аспекты и роль ассоциаций возбудителей при инфекциях мочевыводящих путей в условиях Приморского края: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 2003. 48 с.

10. Ярилин А.А. // Мед. иммунология. 1999. Т.1. №1-2. С. 37-46.

11. Biron Ch., Gazzinelly R. // Current opinion in immunology. 1995. Vol. 7. P. 485-495.



УДК 617.735 : 616.379.64

Е.Л. Сорокин, В.В. Егоров, М.В. Пшеничников, О.В. Коленко

ОЦЕНКА ИСХОДНОГО СОСТОЯНИЯ МАКУЛЯРНОЙ ЗОНЫ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ II ТИПА ПРИ ИХ ПЕРВИЧНОМ НАПРАВЛЕНИИ НА ЛАЗЕРНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПО ПОВОДУ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ; ПЕРСПЕКТИВЫ СОХРАННОСТИ ЗРИТЕЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ

Хабаровский филиал ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Росздрава»; Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск

В России насчитывается свыше 10 млн больных, страдающих сахарным диабетом (СД), причем их количество непрерывно растет. В Хабаровском крае более 20 тыс. чел. страдают этим недугом [7]. В структуре СД около 85% случаев составляет его II тип.

Одним из практически неизбежных осложнений СД является диабетическая ретинопатия, занимающая второе место в структуре причин неустраняемой слепоты [6, 11, 12]. Ведущей причиной потери центрального зрения при данной патологии является диабетический макулярный отек (ДМО) [8]. Согласно данным международной исследовательской группы Early Treatment Diabetic Retinopathy Study [9], умеренно тяжелая потеря зрения при клинически значимом макулярном отеке достигает 32% случаев в течение пяти лет наблюдения. При длительности СД от 10 до 15 лет ДМО развивается у 95% больных [6].

Единственным методом лечения ДМО, эффективность которого доказана, является лазерная коагуляция сетчатки, проведение которой вдвое снижает риск значительной потери остроты зрения в течение 3 лет [8]. Важен тот факт, что эффективность существующих методик лазерной коагуляции сетчатки прогрессивно снижается по мере «запущенности» ДМО и практически отсутствует

в его далекозашедших стадиях [1, 11]. Поэтому весьма остро стоит проблема своевременной, ранней диагностики даже не ДМО, а лишь наличия высокого риска его формирования. Это намного повысило бы возможности лазерного хирурга по сохранению зрительных функций у больных СД.

Цель работы — выяснение частоты и структуры ДМО среди пациентов, страдающих СД II типа, впервые направленных участковыми окулистами на лечение в отдел лазерной хирургии.

Материалы и методы

Работа выполнена в Хабаровском филиале ФГУ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова Росздрава». В своем исследовании мы стремились сопоставить уровень зрительных функций, субъективных ощущений пациентов с объективными показателями их макулярной зоны (МЗ), используя современную диагностическую аппаратуру. Проведено углубленное офтальмологическое обследование 258 пациентов с СД II типа (516 глаз). Среди них мужчин было 92, женщин — 166 чел., средний возраст 64,3 г. Всем пациентам выполнялось стандартное офтальмологическое обследование. Проводилось также детальная биомикроскопия

МЗ с использованием панфундуслинзы «Mainster focal/grid». Всем пациентам обязательно выполнялась оптическая когерентная томография (ОКТ) заднего отрезка глаза с помощью прибора «Carl-Zeiss meditec, Stratus OCT модель 4» (Германия). ОКТ позволяет получить *in vivo* гистологический оптический срез витреоретинального интерфейса (стекловидное тело, задняя гиалоидная мембрана, сетчатка, хориокапилляры). При этом выяснялись толщина и объем сетчатки в МЗ по протоколу анализа «Macular Thickness map».

За ОКТ-стандарт толщины и объема МЗ были взяты их показатели у 15 здоровых лиц соответствующего возраста и пола (толщина сетчатки в фовеоле — 158,3 мкм, объем сетчатки МЗ — 6,98 мм³).

Пациентам с офтальмоскопически отсутствующим ДМО для уточнения состояния МЗ выполнялась флюоресцентная ангиография глазного дна (ФАГ). Использовалась цифровая фундус-камера «Carl-Zeiss FF 450» (Германия). При оценке ее результатов изучалась площадь аваскулярной зоны, выяснялось наличие ликеджа (просачивание красителя из перифовеолярных сосудов).

Оценка степени тяжести ДМО производилась по клинической классификации, предложенной Л.И. Балашевичем, А.С. Измайловым [2]. Лазеркоагуляция сетчатки (ЛКС) выполнялась с помощью диодного офтальмологического лазера «Carl-Zeiss Visulas 532» по стандартам международной исследовательской группы ETDRS.

Результаты и обсуждение

Результаты обследования пациентов выявили, что ДМО имел место в 492 глазах (95,3%). При этом отмечена существенная разница в возможностях его диагностики при офтальмоскопии и ОКТ.

Первая стадия ДМО имела место в 92 глазах (18,7%). Острота зрения во всех данных случаях была высокой: 0,6-1,0. Среди них 38 человек вообще не предъявляли жалоб на состояние зрения. У 14 чел. присутствовали жалобы лишь на периодическое затуманивание зрения. В 69 глазах офтальмоскопически определялось наличие фокального ДМО вне зоны фовеа (75%). Еще в 23 (25%) случаях, где офтальмоскопически МЗ выглядела интактной, наличие ДМО было диагностировано лишь с помощью ОКТ (равномерное утолщение сетчатки относительно возрастной нормы, в среднем на 65 мкм, против 15±2,8 мкм в контроле, но с сохранением анатомической структуры фовеа, также был увеличен объем МЗ). Проведенная затем операция ЛКС МЗ по типу модифицированной «решетки» позволила добиться улучшения и стабилизации зрительных функций во всех случаях.

Вторая степень ДМО была выявлена в 186 глазах (37,8%). Острота зрения в этой группе была уже значительно ниже, чем при I стадии ДМО, и колебалась от 0,4 до 0,2. Основная масса пациентов хотя и отмечала снижение остроты зрения, но состояние центрального зрения все же позволяло им читать. Офтальмоскопически определяемый фокальный ДМО выявлен во всех глазах. Он сопровождался перифокальным отложением твердых экссудатов, но, как правило, фовеола все же не была еще задействована. При проведении ОКТ определялось утолщение сетчатки за счет интерстициального отека, наличия твердых экссудатов. В 46 глазах имелась

Резюме

Проведено углубленное офтальмологическое обследование 258 пациентов больных сахарным диабетом II типа (516 глаз) с целью выяснения частоты и структуры диабетического макулярного отека. Его частота у пациентов СД II типа на этапе первичного направления на лазерное лечение составила 95,3% случаев. Только в 18,7% из них прогноз сохранения высокого центрального зрения достаточно оптимистичен. При первичном обращении 31,9% пациентов уже имели неблагоприятный прогноз в плане сохранения высокого центрального зрения. На современном этапе полноценная и ранняя диагностика пациентов с макулярным отеком, а, следовательно, и качественное лечение, невозможны без использования оптической когерентной томографии.

E.L. Sorokin, V.V. Egorov, M.V. Pshenichnov,
O.V. Kolenko

THE ESTIMATION OF THE CONDITION OF MACULAR AREA DIABETES MELLITUS TYPE II PATIENTS REFERRED TO LASER TREATMENT OF DIABETIC RETINOPATHY; THE PROSPECTS TO VISION PRESERVATION

*Khabarovsk branch R&T Complex «Eye microsurgery»
after acad. S.N. Fyodorov Roszdrava», Khabarovsk*

Summary

258 patients (516 eyes) with diabetes mellitus, type II underwent a thorough ophthalmological examination. We assessed frequency and structure of diabetic macular edema. Diabetic macular edema incidence in patients with diabetes mellitus type II referred to laser treatment comprised 95,3%. Only 18,7% of them had a favorable prognosis of the high central vision preservation. At initial referral 31,9% of patients already had a unfavorable prognosis of the high central vision preservation. At present early diagnostics of macular edema, with appropriate treatment cannot be performed without optical coherent tomography.

сглаженность в фовеа, но при этом ее анатомические взаимоотношения были еще сохранены.

В зависимости от площади отека при II ст. ДМО, объем проведенной ЛКС включал в себя проведение модифицированной «решетки» (58 глаз — 31,1%) и панмакулярной ЛКС (126 глаз — 67,7%). В 74 случаях мы сочетали панмакулярную ЛКС с панретиальной, что было связано с наличием тяжелой фоновой ретинопатии. Полной резорбции ДМО со значительным повышением остроты зрения удалось добиться в 38 глазах (20,4%). Стабилизация ДМО после ЛКС достигнута в 144 глазах (77,4%). Она сопровождалась повышением остроты зрения относительно исходной на 0,1-0,5 (в среднем на 0,2). В 4 глазах (2 пациента — 2,1%) после ЛКС произошло снижение остроты зрения, обусловленное офтальмоскопически видимым прогрессированием ДМО. Следует отметить, что у обоих пациентов имела место диабетическая нефропатия и некорригированная артериальная гипертензия, являющиеся неблагоприятными прогностическими факторами течения ДМО [9].

ДМО III стадии был выявлен в 157 глазах (31,9%). В большинстве случаев (135 глаз) острота зрения была уже значительно сниженной — от 0,2 до 0,05. Лишь в 23 глазах она сохранилась на высоких значениях, до 0,8. Абсолютно все данные пациенты имели жалобы на ощущение тумана перед глазами, отсутствие четкости, затруднение или невозможность чтения даже при наличии высокого зрения. При офтальмоскопическом осмотре фокальный отек с отложением сливных твердых экссудатов в фовеоле был выявлен в 23 глазах. Причем, в 15 глазах, по данным ОКТ, на фоне фокального отека уже имела место отслойка нейрорепителлия в пределах фовеолы. Если бы не картина ОКТ, то лишь по данным офтальмоскопии практически все эти случаи можно было отнести ко II ст. ДМО. На 119 глазах (23%) отмечено наличие уже развившегося диффузного МО в пределах височных сосудистых аркад. Причем в 87 глазах (73% пациентов этой группы) уже отмечалось кистообразование в слоях сетчатки МЗ. Следует подчеркнуть, что в 83 глазах (97%) кистообразование выявлялось только по данным ОКТ.

Итогом проведенной ЛКС у пациентов данной группы (всем выполнялась панмакулярная ЛКС в сочетании с панретинальной ЛКС вне зависимости от тяжести фоновой ретинопатии) была стабилизация зрительных функций лишь на 34 глазах (22,6% от глаз данной группы). В большинстве же случаев отмечено прогрессирующее снижение зрения в течение ближайших 6 мес. после ЛКС. Возможность читать удалось сохранить лишь у 12 пациентов (7,6% от глаз этой группы). Полученные нами результаты лечения данной стадии ДМО соответствуют таковым у ведущих лазерных хирургов нашей страны [3, 4, 11].

ДМО IV и V стадий были соответственно выявлены в 41 глазу и 16 глазах (8,3 и 3,25%). Во всех данных случаях острота зрения исходно была очень низкой — менее 0,05. Практически это были уже слепые люди, требующие постороннего ухода. Офтальмоскопически диффузный отек с отслойкой нейрорепителлия, распространяющийся за пределы сосудистых аркад, выявлялся в 26 глазах; в 15 глазах при помощи ФАГ была выявлена ишемическая макулопатия. Офтальмоскопическая картина в данных случаях не соответствовала остроте зрения. В 10 глазах определялось уже сформированное макулярное отверстие как исход кистозной макулопатии; в 6 глазах была обнаружена старая транссудативная отслойка сетчатки в МЗ. В данной группе офтальмоскопическая картина уже полностью соответствовала картине ОКТ (исключение — случаи ишемической макулопатии). По существующим стандартам при отсутствии пролиферации ЛКС не проводится, т.к. положительный эффект в этих случаях недостижим [1, 10, 11].

Таким образом, результаты исследования выявили практически у всех пациентов наличие ДМО. Следует резюмировать, что проведение лишь офтальмоскопической диагностики на ранних стадиях ДМО недостаточно эффективно. Так, I стадия ДМО офтальмоскопически определена лишь в 75% случаев (с учетом обследования опытными ретинологами). Но даже в тех стадиях, где офтальмоскопически ДМО и определяется четко, лишь

по данным офтальмоскопии трудно было выявлять такие его детали (формирование кисты, отслойки пигментного и нейрорепителлия, их распространенность), от которых зависят прогноз и тактика проводимой лазерной коагуляции. В этих случаях при диагностике ДМО неоценимую помощь оказывает ОКТ-исследование.

Выводы

1. Частота ДМО у пациентов СД II типа на этапе направления на лазерное лечение составила 95,3% случаев.

2. Только у 18,7% больных ДМО был выявлен своевременно — в ранней стадии, когда прогноз сохранения высокого центрального зрения после ЛКС еще достаточно оптимистичен.

3. При первичном обращении к лазерному хирургу около трети пациентов (31,9%) уже имели неблагоприятный прогноз в плане сохранения высокого центрального зрения (III ст.), что было связано лишь с несвоевременным выявлением данной тяжелой патологии.

4. У 11,5% лиц лечение ДМО при первичном обращении вообще не показано в связи с бесперспективностью (IV-V ст.).

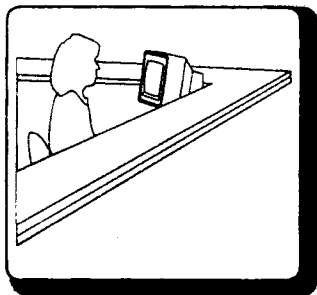
5. На современном этапе полноценная ранняя диагностика ДМО, а, соответственно, и его качественное лечение невозможны без использования ОКТ-исследования макулярной зоны.

6. Необходима научная разработка объективных и доступных для клиницистов методов своевременной ранней диагностики самых начальных проявлений ДМО либо даже высокого риска его формирования у больных СД II типа.

Л и т е р а т у р а

1. Балашевич Л.И., Измайлов А.С. Глазные проявления диабета. СПб.: Изд. дом «МАПО», 2004. 384 с.
2. Балашевич Л.И., Измайлов А.С. // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии: Сб. науч. тр. ГУ МНТК «Микрохирургия глаза». М., 2002. С. 123-127.
3. Гацу М.В., Измайлов А.С. // II Евро-Азиатская конференция по офтальмохирургии: Тез. докл. Екатеринбург, 2001. С: 171-172.
4. Иванишко Ю.А. // Современные технологии лечения витреоретинальной патологии: Сб. науч. тр. ГУ МНТК «Микрохирургия глаза». М., 2002. С. 186-193.
5. Либман Е.С., Шахова Е.В. // VIII съезда офтальмологов России: Тез докл. М., 2005 С. 78-79.
6. Рябова Т.И., Овсянников Н.С., Павлюк И.Д. и др. // Дальневост. мед. журнал. 2000. №2. С. 38-42.
7. Bresnick G.H. Ophthalmology. 1986. Vol. 93, №7. P. 989-997.
8. ETDRS report number 1 // Arch Ophthalmol. 1985. Vol. 103, №12. P. 1796-1806.
9. Jensen T., Deckert T. // Horm. Metab. Res. Suppl. 1992. Vol. 26, P. 68-70.
10. Klein R., Moss S.E. // Diabet. Care. 1992. Vol. 15, №12. P. 1875-1891.
11. Olk R.J. // Ophthalmology. 1986. Vol. 93. №7. P. 938-950.





В.Э. Кокорина

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ЛАРИНГЕАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Дальневосточный государственный медицинский университет,
г. Хабаровск

Гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ), под которой понимают ретроградный ток содержимого желудка в пищевод, посвящено большое количество исследований, в основном направленных на диагностику и коррекцию ее пищеводных проявлений [1-3]. Проблема изучения связи возникновения патологии гортани с рефлюксом желудочного содержимого в настоящее время остается спорной среди ларингологов [3, 4]. Воздействие агрессивного желудочного и пищеводного содержимого на слизистую гортани и трахеи приводит к формированию как функциональных нарушений, так и стойких органических изменений [5, 6, 8].

В последнее время диагноз ГЭРБ устанавливается после проведения комплекса инвазивных и дорогостоящих методов исследования: эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС), рентгеноконтрастного исследования пищевода, 24-часового pH-мониторинга, пищеводной манометрии [1, 2, 7].

Учитывая высокий уровень распространения патологии гортани среди оториноларингологических пациентов, актуальными являются исследования, направленные на разработку и внедрение в клиническую практику методик скрининговой диагностики сопутствующего рефлюкса желудочного содержимого.

Целью настоящей работы явилось адаптирование, установление валидности и внедрение в клиническую практику опросника «Индекс симптомов рефлюкса (ИСР)» и критериев эндоскопической диагностики ларингеальных проявлений ГЭРБ.

Материалы и методы

В отделении оториноларингологии МУЗ «Городская больница №2» г. Хабаровска за период с 2004 по 2006 г. находилось под наблюдением 176 пациентов с различной патологией гортани (табл. 1).

Таблица 1

Распределение больных в зависимости от заболевания гортани

Патология гортани	Кол-во больных	%
Постреанимационные рубцовые стенозы гортани трахеи	23	13,07
Хронический ларингит, лейкоплакия, дискератозы	65	36,9
Болезнь Гаека-Рейнке	7	3,98
Ларингоспазм, функциональные дисфонии	35	19,89
Рак гортани	46	26,16
Всего	176	100

Резюме

Статья посвящена проблеме экспресс-диагностики заболеваний гортани, обусловленных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Автором предложены клинический опросник «Индекс симптомов гастроэзофаголарингеального рефлюкса (ИСР)» и критерии эндоскопической диагностики рефлюкс-ассоциированных ларингеальных изменений.

V.E. Kokorina

DIAGNOSTIC CRITERIA OF THE LARYNGEAL PATHOLOGY ASSOCIATED WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE

Far Eastern State Medical University, Khabarovsk

Summary

The article is devoted to the problem of the express diagnostics of larynx diseases caused by gastroesophageal reflux disease (GERD). The author offered clinical questionnaire of the Index Reflux symptoms (IRS) and diagnostics criteria of larynx endoscope changes associated with reflux.

Наибольшее количество наблюдений в исследуемой группе приходится на возраст 31-40 лет с преобладанием лиц женского пола во всех возрастах. Длительность основного заболевания составляла от 6 мес. до 9 лет. Большинство пациентов находились неоднократно на лечении по поводу основного заболевания гортани. Рецидивы заболевания возникали после окончания лечения в сроки от 2 нед. до 2 мес. Проходили курс антибактериального лечения 6 пациентов (3,4%) по поводу хронического бронхита — без эффекта. У 10 пациентов (6%) среди сопутствующих заболеваний был выставлен диагноз «бронхиальная астма».

Нами был переведен и адаптирован клинический опросник ИСР, впервые предложенный J.A. Koufman в 2001 г. Преимущество данной скрининговой методики заключается в отражении особенностей клинических симптомов ларингеального проявления ГЭРБ. Выраженность проявлений отражается в балльной системе. При набранной сумме баллов до 9 — рефлюкс желудочного содержимого в гортань и пищевод является сомнительным и может не учитываться при терапии данного пациента; при сумме баллов от 9 до 13 — диагноз ГЭРБ является вероятным и требует подтверждения