

Н.В. КОРСАКОВА, В.Е. СЕРГЕЕВА

УДК 617.741-004.1-053.9

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, г. Чебоксары

Виды возрастной катаракты: общий соматический статус пациентов

Корсакова Надежда Витальевна

кандидат медицинских наук, доцент кафедры госпитальной хирургии № 1 по курсу глазных болезней

428000, Чувашская Республика, г. Чебоксары, ул. Гагарина, д. 47/1, кв. 39, тел. 8-919-674-72-03, e-mail: korsnv@rambler.ru

Работа выполнена при поддержке гранта федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» Министерства образования и науки РФ (регистрационный номер заявки 2012-1.2.2-12-000-1014-3484)

Анализ частоты и характера общих соматических заболеваний, сопутствующих формированию отдельных видов возрастной катаракты у человека, демонстрирует закономерные проявления возрастной инволюции различных отделов вегетативной нервной системы. Следовательно, можно предположить существование тесной патогенетической связи между определенным видом возрастной катаракты и общим соматическим статусом пациента. Полученные данные свидетельствуют о необходимости дифференцированного подхода к изучению отмеченных патогенетических механизмов, предложив вид формирующейся возрастной катаракты в качестве доступного маркера происходящих патологических процессов.

Ключевые слова: хрусталик, возрастная катаракта, патогенез, вегетативная нервная система.

N.V. KORSAKOVA, V.E. SERGEEVA

Chuvash State University named after I.N. Ulyanov, Cheboksary

The types of age-related cataract: general somatic status of patients

Analysis of frequency and character of general somatic diseases following the senile cataract formation in human demonstrates the appropriate manifestations of vegetative nervous system involution. Therefore, it's assumed that there is a strong pathogenic correlation between type of lens opacity and general somatic condition. Achieved data confirmed the necessity of differential approach to investigation of noted pathogenic mechanisms and the possibility of using the type of opacity as the marker of general pathology.

Keywords: lens, senile cataract, pathogenesis, vegetative nervous system.

Значение расстройств нервных регуляторных механизмов в развитии патологических процессов в настоящее время переоценить трудно. Доказано, что влияние нервной системы прямо или косвенно распространено на все процессы в организме, что в возникновении болезней и их лечении большое значение имеют нервные и психические факторы. Универсальный механизм патологии А.Д. Сперанский видел в нервно-дистрофических процессах, с которыми очень часто связаны самые начальные пусковые стадии болезненных процессов. Его представление о том, что нарушение регуляции обмена в тканях и органах может явиться первичным моментом в происхождении многих патологических процессов, получило многочисленные подтверждения [1-8].

Возможно системный подход к изучению общего соматического состояния пожилых пациентов, страдающих помутнением

хрусталика, позволит раскрыть существенные патогенетические механизмы возрастной катаракты.

Цель исследования

Изучить влияние преобладающего в организме отдела вегетативной нервной системы и провести сравнительный анализ общей соматической патологии, сопутствующей формированию отдельных видов возрастной катаракты у человека.

Материал и методы

В рамках сплошного статистического исследования произведен анализ данных амбулаторных карт 198 пациентов мужского и женского пола в возрасте старше 60 лет. В ходе первичной офтальмологической диагностики на основании данных биомикроскопии переднего отрезка глаза сформирова-

ны две клинические группы пациентов в зависимости от вида формирующегося возрастного помутнения хрусталика: группа А — пациенты, страдающие возрастной корковой катарактой (78 человек); группа В — пациенты, страдающие возрастной ядерной катарактой (120 человек).

Указанной категории пациентов выполнены: метод биомикроскопии переднего отрезка глаза; проба с реактивной гиперемией на коже предплечья; измерение уровня артериального давления и определение частоты сердечных сокращений с расчетом вегетативного индекса Кердо по формуле: индекс Кердо = $(1-D/p) \times 100$, где D — уровень диастолического давления, p — частота сердечных сокращений. Анализ терапевтической патологии, сопутствующей формированию возрастной катаракты, произведен по данным амбулаторных карт пациентов.

Результаты исследования

При постановке пробы с реактивной гиперемией на коже предплечья в группе пациентов с корковым видом возрастной катаракты у 64 обследованных лиц обнаружено проявление преимущественно белого дермографизма (82,1%). При этом у 13 пациентов (16,7%) выявлен смешанный дермографизм и лишь у 1 пациента (1,3%) — красный. Проба с реактивной гиперемией на коже предплечья в группе пациентов, страдающих возрастной ядерной катарактой у 112 обследованных лиц (93,3%) выявила красный дермографизм. При этом случаев проявления белого дермографизма не зафиксировано. Смешанный дермографизм в данной группе пациентов обнаружен лишь в 8 клинических случаях (6,7%).

Измерение уровня артериального давления и определение частоты сердечных сокращений с последующим расчетом вегетативного индекса Кердо также выявило отличия в степени выраженности влияний на организм симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы. Обнаружено, что у пациентов, страдающих возрастной корковой катарактой, частота сердечных сокращений (в среднем $80,63 \pm 1,15$ уд/мин) превышает уровень диастолического давления (в среднем $78,22 \pm 1,05$ мм рт. ст.) вне зависимости от уровня систолического артериального давления. Следовательно, среди пациентов с возрастной корковой катарактой наиболее распространен гиперкинетический тип гемодинамики, а вегетативный индекс Кердо в среднем равен $2,79 \pm 1,4$, имея у 65 обследованных (83,3%) положительные значения. У пациентов, страдающих ядерным помутнением хрусталика, частота сердечных сокращений (в среднем $71,86 \pm 0,7$ уд/мин) значительно меньше уровня диастолического давления (в среднем $88,33 \pm 0,85$ мм рт. ст.) и также не зависит от уровня систолического артериального давления. Следовательно, для обследованных пациентов с возрастной ядерной катарактой более характерным является гипокINETический тип гемодинамики, а вегетативный индекс Кердо в среднем составляет $-23,52 \pm 1,28$, имея при этом у всех 120 пациентов (100%) отрицательные значения.

Между формированием отдельных видов возрастной катаракты и характером сопутствующих общих соматических заболеваний установлены следующие взаимосвязи.

Сердечно-сосудистая система. Обнаружено, что пациенты, состоящие на учете по поводу возрастной корковой катаракты, в 11,5 раза чаще страдают истинной гипертонической болезнью, чем пациенты с ядерным видом возрастной катаракты (лишь 5,8% клинических случаев). Обнаружено, что у пациентов с возрастной ядерной катарактой симптоматическая артериальная гипертензия и атеросклероз церебральных сосудов выявляются, соответственно, в 16 и 1,9 раза чаще, чем у пациентов с корковым видом возрастной катаракты. Стенокардия напряжения в 19,3 раза чаще встречается у пациентов с корковым

видом возрастной катаракты, в то время как инфаркт миокарда и атеросклероз аорты в данной клинической группе диагностированы чаще лишь в 1,3 и 1,2 раза соответственно.

Неврологические заболевания в 1,2 раза чаще сопровождаются формированием ядерного вида возрастной катаракты, из них у 0,8% диагностировано острое нарушение мозгового кровообращения, при этом частота обнаружения дисциркуляторной энцефалопатии существенно не отличается в обеих клинических группах (группа А — 1,3%, группа В — 1,6%). Важно отметить неодинаковую частоту выявления патологического неврологического синдрома Бернара — Горнера (триада симптомов птоз, миоз и энофтальм), обусловленного расстройством симпатической иннервации. В группе пациентов с возрастной корковой катарактой ни один из симптомов триады синдрома Бернара — Горнера не обнаружен. Однако в группе пациентов, страдающих ядерным видом возрастной катаракты, у 77 обследованных (64%) выявлен унилатеральный синдром Бернара — Горнера.

Патология желудочно-кишечного тракта в 2,3 раза чаще выявлена среди пациентов с ядерным видом возрастной катаракты, среди которой преобладает патология толстого кишечника (4,8%) и желчного пузыря (4%). Среди пациентов с возрастной корковой катарактой чаще обнаружена патология желудка, двенадцатиперстной кишки (3,9%) и поджелудочной железы (2,6%).

Обнаружено, что пациенты, состоящие на учете по поводу возрастной ядерной катаракты, в 3,1 раза чаще страдают хроническими воспалительными заболеваниями различной локализации, при этом пациенты с корковым видом возрастной катаракты страдают данной патологией лишь в 6,5% изученных клинических случаев. Выявлено, что частота формирования аллергических реакций в 6,5 раз выше среди пациентов с возрастной корковой катарактой.

Заболевания органов дыхания в 1,9 раза чаще встречаются у пациентов с возрастной ядерной катарактой. При этом у пациентов с корковым видом помутнения хрусталика преобладают заболевания аллергической природы (бронхиальная астма), пациенты с ядерным видом возрастной катаракты чаще страдают хроническими воспалительными заболеваниями верхних дыхательных путей (хронические фарингиты, риносинуситы).

Патология органов мочевыводящей системы у пациентов с возрастной ядерной катарактой встречается в 5,5 раз чаще, чем у пациентов с возрастной корковой катарактой (в 7,2 и 1,3% случаев соответственно). При этом у пациентов с возрастной ядерной катарактой чаще выявлены хронические воспалительные процессы (пиелонефрит, цистит).

Заболевания органов опорно-двигательной системы (деформирующий остеоартроз) в 3,2 раза чаще сопутствуют формированию ядерного вида возрастной катаракты.

Эндокринная патология в 1,5 раза чаще выявлена у пациентов с ядерным видом возрастной катаракты. Частота сопутствующего катаракте сахарного диабета II типа в обеих клинических группах неодинакова (в 1,9 раза чаще при формировании возрастной ядерной катаракты). В 3,3 раза чаще гипотиреоз выявлен среди пациентов, имеющих корковую локализацию катаракты. При этом среди пациентов с ядерной локализацией помутнения чаще обнаружены диффузный многоузловой зоб (в 3 раза чаще) и сапег различных желез внутренней и внешней секреции (в 9,6 раза чаще).

В 30,8% случаев у пациентов с ядерным видом возрастной катаракты диагностированы доброкачественные и злокачественные новообразования. При этом в 10,8% клинических случаев обнаружены доброкачественные новообразования, у 20% обследованных лиц — злокачественные. Крайне важно отметить, что при изучении частоты и характера сопутствующих

злокачественных новообразований, онкологический анамнез пациентов с возрастной ядерной катарактой отягощен в 15,4 раза чаще, чем у пациентов с возрастной корковой катарактой. При этом преобладают злокачественные новообразования кожи и слизистых (19,2% клинических случаев), множественный характер новообразований описан у 4,2% обследованных.

Обсуждение

Полученные данные свидетельствуют о преобладании у пациентов с возрастной корковой катарактой симпатических эффектов вегетативной нервной системы и связанные с этим особенности системных дистрофических изменений в тканях (склонность к формированию экссудативных, геморрагических, аллергических и острых воспалительных реакций); у пациентов с формирующимся ядерным видом возрастной катаракты преобладают парасимпатические эффекты, инициирующие возникновение дистрофических изменений иного характера (тенденции к развитию неэкссудативных, ишемических, пролиферативных, неопластических реакций, а также склонность к формированию хронического течения возникшего воспалительного процесса).

Опираясь на результаты настоящего и ранее проводимых исследований [7] (различная биоаминная обеспеченность процессов формирования возрастной корковой и ядерной катаракты), предполагаем, что воздействие на хрусталик человека такого причинного фактора, как возраст, может быть реализовано через совершенно разные патогенетические механизмы, приводящие в дальнейшем к формированию того или иного вида возрастной катаракты. Это свидетельствует о необходимости выработки дифференцированного подхода к изучению отмеченных патогенетических механизмов, предложив вид формирующейся возрастной катаракты в качестве доступного маркера характера происходящих в организме пациента патологических процессов. Для офтальмохирурга применение

данного маркера расширяет возможности прогнозирования того или иного характера осложнений в раннем до- и послеоперационном периодах при хирургическом лечении конкретного вида катаракты.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авакян О.М. Симпато-адреналовая система. — Л.: Наука, 1972. — 183 с.
2. Ажипа Я.И. О гормональном звене механизма нейрогенных дистрофий // Нервная трофика в физиологии и патологии. — М., 1970. — С. 117-126.
3. Ажипа Я.И. Трофическая функция нервной системы. — М.: Наука, 1990. — 672 с.
4. Аничков Г.В., Заводская И.С., Морева Е.В. и др. Нейрогенные дистрофии и их фармакотерапия. — Л.: Медицина, 1969. — 240 с.
5. Аршавский И.А. Очерки по возрастной физиологии. — М.: Медицина, 1967. — 476 с.
6. Волкова О.В. Нейродистрофический процесс (морфологические аспекты). — М., 1978. — 255 с.
7. Лепехина Л.М. Адаптационно-трофическое влияние шейных симпатических ганглиев в онтогенезе. — Л.: Наука, 1984. — 170 с.
8. Швалев В.Н., Гуски Г., Сосунов А.А. и др. Преобразования симпатико-адреналовой системы в пожилом и старческом возрасте как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний // Казанский медицинский журнал. — Казань, 2003. — Т. LXXXIV, № 6. — С. 401-408.
9. Корсакова Н.В., Сергеева В.Е. Особенности биоаминного профиля хрусталика в условиях формирования разных видов возрастной катаракты у человека // Офтальмохирургия. — М., 2007. — № 3. — С. 42-45.