

ВОЗРАСТНАЯ КАТАРАКТА У ЖИТЕЛЕЙ Г. КРАСНОДАРА, КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Полапина А.А.¹, Комаровских Е.Н.¹

¹ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Краснодар, e-mail: corpus@ksma.ru

Возрастная катаракта (ВК) в настоящее время рассматривается как важнейшая мировая медико-социальная проблема, неизбежно сопровождающая увеличение продолжительности жизни. Актуальность проведенного исследования определяется высокой медико-социальной значимостью проблемы ВК и недостаточным изучением региональных особенностей катарактогенеза, в частности в южных регионах России. Представлены результаты комплексного офтальмологического обследования больных, страдающих ВК и проживающих на территории Краснодарского края, г. Краснодара и Северо-Кавказского федерального округа. Всего обследованы 129 больных (263 глаза), средний возраст больных ВК составил $71,7 \pm 0,5$ года. В результате исследований с помощью традиционных и специальных методов у жителей южного региона России были получены сведения об остроте зрения, видах рефракции, возможности коррекции и ее силе, состоянии переднего отдела сосудистой оболочки глазного яблока (радужной оболочки и зрачковой пигментной каймы), уровне внутриглазного давления. Оценено состояние диска зрительного нерва и его электрофизиологические параметры. Определена плотность ядра хрусталика по Buratto. Таким образом, получен клинический «портрет» больного возрастной катарактой, проживающего в южных регионах России. Это женщина в возрасте 72 лет с незрелой стадией катаракты, с низкой остротой зрения без коррекции ($0,2 \pm 0,01$), не нуждающаяся в коррекции или хорошо корригирующая (до $0,6 \pm 0,03$), преимущественно со слабой миопической коррекцией ($1,46 \pm 0,12$ Дптр), с нормальным уровнем внутриглазного давления. При офтальмобиомикроскопии переднего отдела глазного яблока выявлены атрофия радужной оболочки при сохранной зрачковой пигментной кайме, без насыпи пигмента на ее поверхности. Плотность ядра хрусталика при оценке по Buratto средняя. Состояние зрительного нерва нормальное, что соответствовало высоким электрофизиологическим показателям при его исследовании. Экскавация диска зрительного нерва не превышала диаметра «сосудистой воронки», что является нормой.

Ключевые слова: возрастная катаракта, региональные особенности, клинический «портрет» больного, город Краснодар, Краснодарский край, Северо-Кавказский федеральный округ.

AGE-RELATED CATARACT AMONG RESIDENTS OF KRASNODAR, KRASNODAR REGION AND NORTH-CAUCASIAN FEDERAL DISTRICT

Polapina A.A.¹, Komarovskikh E.N.¹

¹Federal State Educational Institution of Higher Education Budget of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Krasnodar, e-mail: corpus@ksma.ru

Age-related cataract is now seen as the most important global medical-social problem, inevitably accompanying an increase in life expectancy. Actuality of research is determined by the high significance of the medical-social problems of age-related cataract and insufficient study of regional characteristics of cataract Genesis, in particular in the southern regions of Russia. Presents the results of a comprehensive ophthalmologic examinations of patients suffering from age-related cataract and residing on the territory of Krasnodar region, city Krasnodar and North Caucasus Federal District. Total surveyed 129 patients (263 eyes), the median age of patients of age-related cataract amounted to 71.7 ± 0.5 years. In a survey of traditional and special techniques among residents of the southern region of Russia were received information about visual acuity, refraction, possibility of correction and its valid, anterior position of the vascular sheath eyeball (iris and pupillary pigment fringe), the level of intraocular pressure. Rated the condition of the optic disc and its electrophysiological parameters. Kernel density is defined by Buratto lens. Thus, a clinical «portrait» of a patient age cataract, living in the southern regions of Russia. A woman aged 72 years with immature stage cataract with low acuity without correction (0.2 ± 0.01), not needing correction or corrective (up to 0.6 ± 0.03), mostly with low myopic correction (1.46 ± 0.12 Diopter) with normal the level of intraocular pressure. When inspection anterior eyeball revealed atrophy of iris with secure rim pigment without pupillary mounds of pigment on its surface. The density of the nucleus of the lens when evaluating for Buratto average. The condition of the optic nerve in normal, which corresponded to the highest measurements indicators in his study. Optic disc excavation does not exceed the diameter of the "vascular funnel", which is the norm.

Keywords: age-related cataracts, regional characteristics, clinical «portrait» of patient, the city of Krasnodar, Krasnodar region, North-Caucasian Federal District.

Возрастная катаракта (ВК) в настоящее время рассматривается как важнейшая мировая медико-социальная проблема, неизбежно сопровождающая увеличение продолжительности жизни. ВК повсеместно доминирует среди причин обратимой слепоты [1-3]. Число пожилых людей прогрессивно увеличивается во всем мире. Предполагаемое увеличение пожилого населения в развитых странах в течение 1980-2020 гг. составит 186%, в развивающихся странах - 356%. Наиболее частой причиной излечимой слепоты в мире является помутнение хрусталика (катаракта), удельный вес которой, по данным ВОЗ, составляет 47% от общего числа глазной заболеваемости [4]. По сообщению [5], к 80-тилетнему возрасту катаракта обнаруживается у большей части населения. В США на долю катаракты приходится около 50% всех нарушений зрения у взрослых 40 лет и старше [6].

В связи с постарением населения экономически развитых стран мира и России проблема катаракт является одной из самых социально актуальных. Тенденция увеличения частоты и «омоложения» возрастных катаракт наблюдается во всех регионах РФ. В общей структуре глазных болезней в РФ на долю катаракты приходится 6,8%. Распространенность ВК в России по обращаемости составляет 1201,5 на 100 тысяч населения, в абсолютных цифрах – 1 742 250 человек, или 6,8% в общей структуре глазных болезней в России [4]. Заболеваемость ВК в Амурской области за период 1990-2012 гг. в структуре общей офтальмопатологии увеличилась на 11,5%, в структуре первичной - на 6,9% [7]. Кроме того, в России отмечено увеличение частоты катаракты среди лиц трудоспособного возраста [8].

В жарких странах катаракта, являясь преобладающей офтальмопатологией, существенно отличается от катаракт других регионов, что обусловлено климато-географическими особенностями разных территорий. Отмечается раннее развитие, преобладание у мужчин и быстрое прогрессирование ВК. Кроме того, выявлены большие размеры, густая консистенция и коричневая окраска ядра хрусталика. По сообщению [9], знание этих региональных особенностей способствовало профилактике интра- и послеоперационных осложнений при хирургическом лечении катаракт. Для регионов Краснодарского края и СКФО характерны жаркий климат и значительная инсоляция. Наличие природных факторов-триггеров, наряду с другими факторами, связанными с различной территориальной принадлежностью, способствуют появлению и прогрессированию помутнений в хрусталике [10]. Удельный вес катаракты в структуре первичной глазной инвалидности Краснодарского края в 2006 году составил 20,7%, в 2007 - 16,9%, в 2008 - 13,3%, в 2009 - 10,9%, в 2010 - 8,7% и в 2011 году - 6,2%, последовательно уменьшаясь по мере внедрения в практику микроинвазивных хирургических вмешательств

[11]. К сожалению, эффективных медикаментозных методов лечения ВК, как и способов ее профилактики, в настоящее время не существует, поэтому альтернативы хирургическому лечению нет.

Актуальность настоящего исследования определяется высокой медико-социальной значимостью проблемы, однако, резюмируя все вышеперечисленное, констатируем, что для такой глобальной проблемы, как возрастная катаракта, сведений о факторах риска развития и прогрессирования помутнения хрусталика явно недостаточно, а приводимые исследования посвящены в основном совершенствованию методов хирургического лечения. При этом почти не учитываются факторы, которые могут являться местными предикторами риска развития ВК. Все вышеперечисленное послужило побудительным мотивом для проведения настоящего исследования в южных регионах России.

Цель исследования - изучить клинические особенности возрастных катаракт у жителей г. Краснодара, Краснодарского края и Северо-Кавказского федерального округа (СКФО).

Материал и методы исследования

Обследованы 263 глаза 129 больных возрастной катарактой, жителей г. Краснодара, Краснодарского края и СКФО. Средний возраст обследованных составил $71,7 \pm 0,5$ ($\sigma=8,3$) года, с диапазоном от 51 до 93 лет. Гендерная принадлежность: мужчин – 43%, женщин – 57%. Распределение больных ВК в зависимости от места проживания представлено на рис. 1.



Рис. 1. Распределение больных ВК в зависимости от места проживания

Повозрастное внутригрупповое распределение обследованных больных ВК отражено на рис. 2.

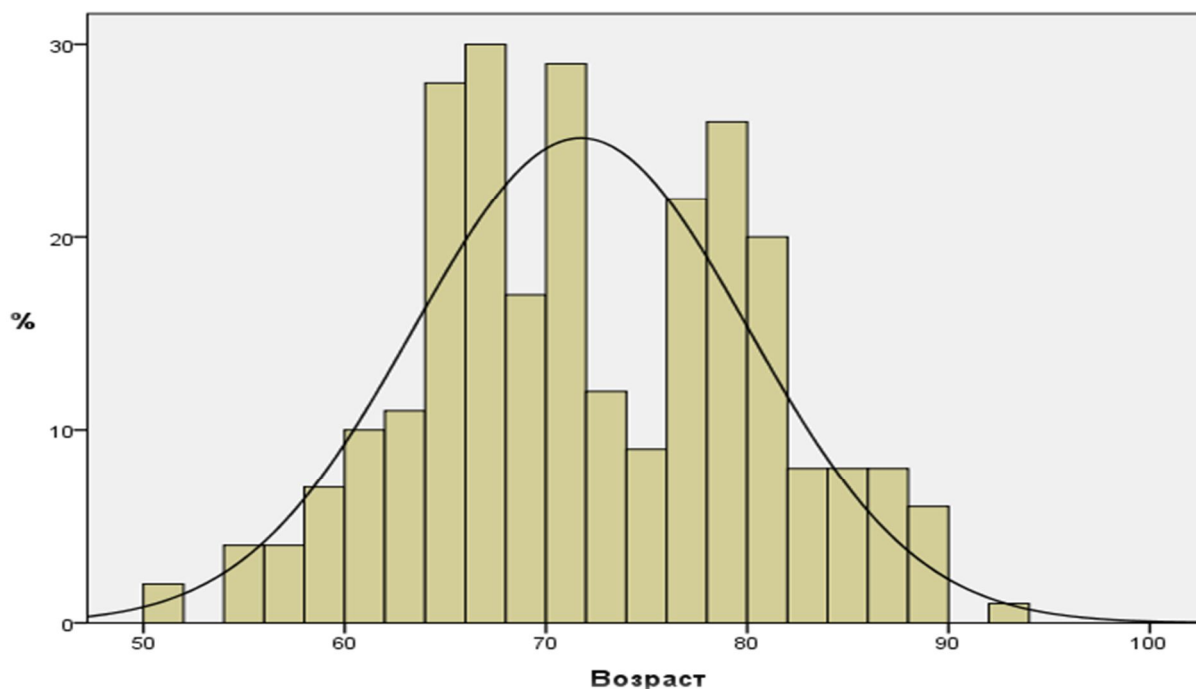


Рис. 2. Возрастное распределение больных ВК внутри группы

Оказалось, что возрастная группа 75-летних представлена мало, что, возможно, объясняется тем, что к этому возрасту больные уже прооперированы по поводу катаракты.

Все больные были комплексно обследованы с помощью традиционных и специальных методов. К традиционным методам относились: визометрия, автокераторефрактометрия, офтальмобиомикроскопия, пневмотонометрия и при необходимости - тонометрия по Маклакову с 10 г, периметрия и офтальмоскопия. Специальное офтальмологическое исследование заключалось в проведении ультразвуковой биометрии и электрофизиологических исследованиях порога чувствительности (лабильности) зрительного нерва и критической частоты слияния мельканий (КЧСМ).

Критерии включения в клиническую группу исследования: больные 50-70 лет обоих полов с верифицированным диагнозом всех стадий ВК, проживающие в г. Краснодаре, Краснодарском крае и СКФО.

Критерии исключения из исследования: вторичные и осложненные катаракты, алкогольная и наркотическая зависимости, злокачественные новообразования, некомпенсированные соматические заболевания (сахарный диабет, гипертоническая болезнь, и ее осложнения – острые церебральные и коронарные осложнения).

Работа выполнена на кафедре глазных болезней ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России, на базе Краснодарского

филиала ФГАУ «МНТК «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова» Минздрава России.

Результаты исследования и их обсуждение

Средняя острота зрения (ОЗ) без коррекции составила $0,2 \pm 0,01$ ($\sigma = 0,2$). Острота зрения без коррекции варьировала от 0,01 до 0,8, что характерно для начальной и незрелой стадий ВК. Преобладали пациенты с начальной стадией, о чем свидетельствует высокое среднее значение остроты зрения с коррекцией - $0,6 \pm 0,03$ ($\sigma = 0,23$). Коррекция способствовала значительному повышению ОЗ, диапазон которой составил 0,2 - 1,0 (рис. 3).



Рис. 3. Динамика остроты зрения больных ВК при коррекции аметропий*

Примечание. *Макс – максимальное значение остроты зрения в выборке, Мин – минимальное значение, Ср – среднее значение.

Большинство пациентов не корригировали или не нуждались в какой-либо коррекции (69,2%). Удельный вес миопической и гиперметропической коррекции аметропии в группе больных с ВК представлен на рис. 4. При этом среднее значение силы миопической коррекции составило $1,46 \pm 0,12$ Дптр ($\sigma = 0,8$) при варьировании от 0,25 до 3,5 Дптр. Среднее значение силы гиперметропической коррекции составило $1,30 \pm 0,12$ ($\sigma = 0,67$) Дптр, что примерно одинаково с силой миопической коррекции, так же как и диапазон в 0,25-3,0 Дптр.



Рис. 4. Частота эмметропии и разных видов аметропий у больных ВК

Нарушений гидродинамики глаз у больных ВК выявлено не было, и средний уровень истинного внутриглазного давления (P_0) составил $15,46 \pm 0,2$ ($\sigma=2,7$) мм рт. ст., минимальный уровень составил 9 мм рт. ст. и максимальный - 21 мм рт. ст.

При офтальмобиомикроскопии особое внимание обращали на состояние радужной оболочки, наличие пигмента на ее поверхности, зрачковую пигментную кайму. Радужная оболочка без изменений была в 37,7% случаев. Различная степень ее атрофии была выявлена у большинства - в 62,3%, что с учетом среднего возраста обследованных больных с ВК является закономерным. Примерно у трети обследованных глаз зрачковая пигментная кайма была без изменений (36,9%), ее истончение отмечено в 33,8%. Частично разрушена зрачковая кайма была в 28,1% случаев и полностью разрушена - в 1,2%. Пигмент на поверхности радужной оболочки отсутствовал в 60,0% случаев, его насыпь на поверхности радужки отмечена в 40,0%.

Плотность ядра хрусталика оценивали по Buratto (рис. 5). Ядро хрусталика средней плотности, плотное и очень плотное было у большинства больных с ВК обследованной группы - в 63,8%.

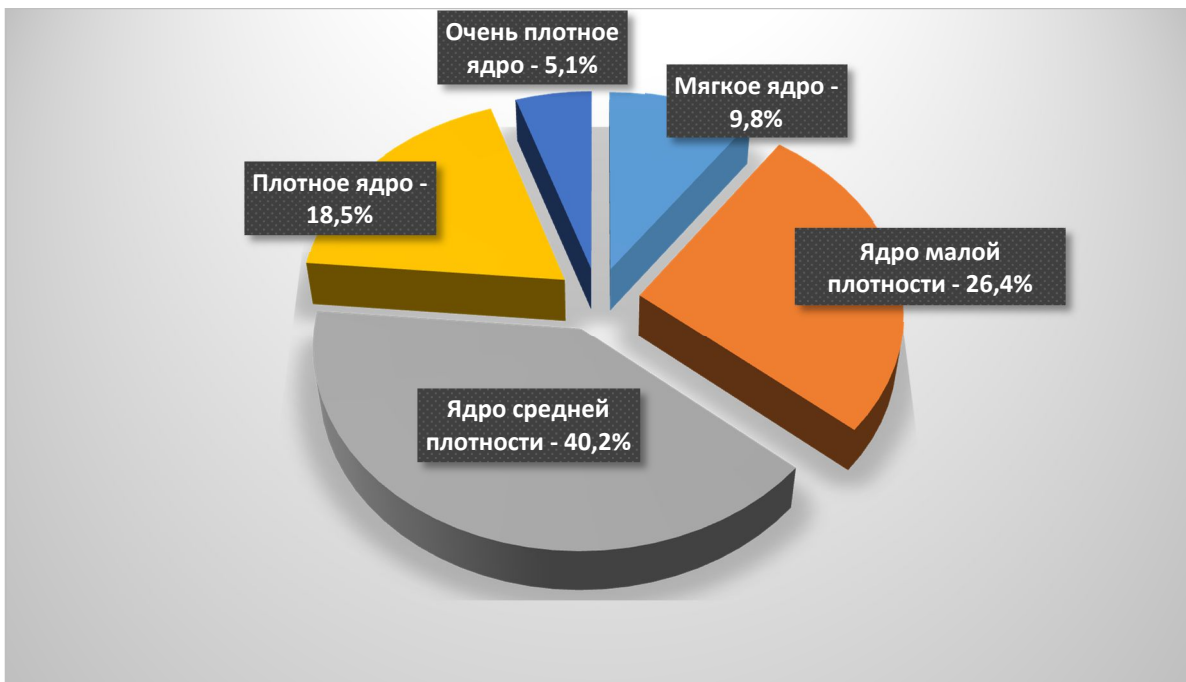


Рис. 5. Удельный вес разной плотности ядра хрусталика у больных ВК

При офтальмоскопии диск зрительного нерва (ДЗН) был нормального бледно-розового цвета у большинства обследованных нами пациентов с ВК - в 94,5%. Незначительно выраженная «сероватость» зрительного нерва наблюдалась только в 5,5% случаев. Средние размеры экскавации ДЗН были в пределах нормы, не превышая диаметра так называемой сосудистой воронки - $0,21 \pm 0,003$ ($\sigma=0,05$), однако при этом варьировали от 0,1 до 0,4 диаметра ДЗН. Большого размера экскаваций ДЗН не было, что говорит об отсутствии сочетания «Возрастная катаракта» - «Глаукома» среди обследованных нами пациентов.

Заключение

Таким образом, в результате исследования был получен клинический «портрет» жителя юга России, страдающего возрастной катарактой. Это женщина, в возрасте 72 лет, с незрелой стадией катаракты, с низкой остротой зрения без коррекции ($0,2 \pm 0,01$), не нуждающаяся в коррекции либо хорошо корригирующая (до $0,6 \pm 0,03$), преимущественно со слабой ($1,46 \pm 0,12$ Дптр) миопической коррекцией. Уровень внутриглазного давления в пределах среднестатистической нормы ($15,46 \pm 0,2$ мм рт. ст.). При офтальмобиомикроскопии переднего отдела глазного яблока отмечается наличие умеренно выраженной атрофии стромы радужной оболочки, но зрачковая пигментная кайма сохранена, и насыпи пигмента на поверхности радужки нет. Плотность ядра хрусталика при оценке по Buratto средняя. При осмотре глазного дна диск зрительного нерва бледно-розового цвета, имеется физиологическая экскавация в виде так называемой сосудистой воронки, в среднем не

превышающая $0,21 \pm 0,003$ диаметра диска. Визуальному состоянию зрительного нерва соответствуют нормальные значения электрофизиологических показателей (порог электрической чувствительности зрительного нерва $35,73 \pm 0,3$ и его папило-макулярного пучка - $38,6 \pm 0,3$), подтверждающие, что снижение остроты зрения обусловлено наличием возрастной катаракты.

Список литературы

1. Rapid assessment of avoidable blindness in Negros Island and Antique District, Philippines / C. Eucebio [et al.] // Br. J. Ophthalmol. 2007. Vol. 91. P. 1588–1592.
2. Review of recent surveys on blindness and visual impairment in Latin America / H. Limburg [et al.] // Br. J. Ophthalmol. 2008. Vol. 92. P. 315–319.
3. Брачевский С.Л. Распространенность нарушения зрения вследствие катаракты по данным исследования РААВ в Самаре / С.Л. Брачевский, Б.Э. Малюгин // Офтальмохирургия. – 2013. – № 3. – С. 82–85.
4. Либман Е.С. Слепота и инвалидность по зрению в населении России // Материалы X Съезда офтальмологов России. – Москва. 2011. – С. 85–86.
5. Brian G.E. Cataract blindness – challenges for the 21 century // Bulletin of the World Health Organization. 2001. № 79. P. 249–256.
6. Stahel P.F. Wrong-site and wrong-patient procedures in the universal protocol era: analysis of a prospective database of physician self-reported occurrences // Arch Surg. 2010. № 145. P. 978–984.
7. Выдров А.С. Общая и первичная заболеваемость возрастной катарактой населения Амурской области / А.С. Выдров, Е.Н. Комаровских // Российский офтальмологический журнал. – 2013. – № 3. – С. 16–18.
8. Либман Е.С. Инвалидность вследствие нарушения зрения в России / Е.С. Либман, Д.П. Рязанов, Э.В. Калеева // РООФ – 2012. Сборник научных трудов. – М., 2012. – Т. 2. – С. 797–798.
9. Морхат В.И. Сравнительный анализ особенностей катаракты у населения, проживающего в высокогорных районах республики Йемен и у населения Витебской области / В.И. Морхат, Д.М. Аль-шариф // Вестник Витебского государственного медицинского университета. – 2007. – № 1. – С. 80–86.
10. Малюгин Б.Э. Хирургия катаракты и интраокулярная коррекция на современном этапе развития офтальмохирургии // Вестник офтальмологии. – 2014. – № 6. – С. 80–88.

11. Апостолова А.С. Особенности первичной инвалидности вследствие болезней органа зрения в Краснодарском крае в динамике за 6 лет // Офтальмологические ведомости. – 2013. - Т. VI. - № 2. - С. 16-20.