

**УДК: 617.741 - 004.1 - 053.9**

**Касимов Ахмад Камалдинович**

**Кафедра офтальмологии**

**Андижанский государственный медицинский институт**

**ОСОБЕННОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ВОЗРАСТНОЙ  
КАТАРАКТЫ**

**Резюме:** Изучение процессов естественного старения организма, в том числе под воздействием многих внешних факторов является актуальным научным направлением последних лет.

Показано, что многие из этих факторов могут повышать или снижать риск развития старческой катаракты; в отношении некоторых факторов риска данные противоречивы. Приведены количественные характеристики рисков формирования катаракты, выраженные через отношение шансов, под воздействием возрастных параметров, употребления алкоголя, ионизирующего излучения и пр. Показано, что вопрос о том является ли зависимость доза–эффект для развития катаракты пороговой или беспороговой остается открытым.

**Ключевые слова:** катаракта, возраст, фактор риска.

***Kasimov Akhmad Kamaldinovich***

***Department of Ophthalmology***

***Andijan State Medical Institute***

**PECULIARITIES OF RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF AN  
AGE CATARACT**

**Resume:** The study of the processes of natural aging of the body, including under the influence of many external factors, is a topical scientific direction in recent years.

It has been shown that many of these factors can increase or decrease the risk of developing senile cataracts; for some risk factors, the evidence is inconsistent. The quantitative characteristics of the risks of cataract formation are given, expressed through the odds ratio, under the influence of age parameters, alcohol

consumption, ionizing radiation, etc. It is shown that the question of whether the dose-effect relationship for cataract development is threshold or nonthreshold remains open.

**Key words:** cataract, age, risk factor.

**Актуальность.** Катаракта является частой причиной снижения зрения и обратимой слепоты у людей молодого и зрелого возраста. В настоящее время по всему миру наблюдается увеличение частоты встречаемости катаракты, которая во многих случаях приводит к снижению зрения, слепоте и потере трудоспособности.

В Китае за два последних десятилетия увеличилось количество людей, потерявших зрение из-за возрастных болезней глаз [4,8,10]. Так, у 41% причиной слепоты явилась катаракта, а среди лиц старше 60-летнего возраста у 73,1% катаракта является причиной слепоты и снижения зрения. Наибольшая распространенность катаракты как причины слепоты наблюдается в Саудовской Аравии (55,1%), Сирии (34,9%), Афганистане (31,1%), Израиле (9,7%) и Латинской Америке (43—88%) [2,4,7].

Исследование, проведенное польскими учеными в период между 2008—2015 годами, показало более частую встречаемость катаракты и врожденных аномалий среди причин слепоты и значительной потери зрения у детей и молодых людей по сравнению с подобным исследованием, проведенным в период с 2004-го по 2008-й годы [1,3,5].

Среди наиболее важных факторов риска развития катаракты W.G. Hodge, J.P. Whitcher, W. Satariano выделяют возраст, травматическое повреждение глаза и внутриглазное воспаление. Однако данные факторы многие исследователи не считают основными среди населения, в связи с тем, что факторы, участвующие в этиологии катаракты, достаточно многочисленны [6,9]. Поэтому исследование факторов риска и профилактика возникновения катаракты являются сложными медико-социальными проблемами.

**Цель исследования** – оценить факторы риска развития и причины прогрессирования возрастной катаракты.

**Материал и методы исследования.** Клинические исследования проведены в ходе обследования 106 пациентов, страдающих начальной и незрелой возрастной катарактой обратившихся в глазное отделение клиник АГМИ.

**Результаты исследования.** Для установления факторов, способствующих возникновению и развитию катаракты у 106 больных были изучены основные экзогенные и эндогенные факторы приводящие к развитию возрастной катаракты.

Длительное нахождение под ультрафиолетовым излучением установлено у 15 больных, которые трудились на сельскохозяйственных полях.

Экзогенный фактор - как алиментарный, недостаток и однообразие питания, дисбаланс в пище установлен у 24 больных. Также у них была диагностирована анемия. Курение и употребление алкоголя у 9 больных.

Эндогенные факторы: пониженное усвоение питательных веществ, при заболеваниях пищеварительной системы таких как гастрит – у 4, энтерит - у 2 и гепатит установлен у 11 больных. Гипертоническая болезнь у 21, сахарный диабет установлен у 16 больных. У больных с гипертонической болезнью у 8-ых была диагностирована открытоугольная глаукома, у 6-ых миопия высокой степени, предшествующие травмы глаза у 2-х больных. Длительный прием кортикоステроидов установлен у 4 больных страдающих ревматическим артритом.

Результаты сравнительной оценки показателей календарного и «биологического» возраста по умственной работоспособности у пациентов в возрастной группе 55-60 лет выявили статистически значимые различия между лицами основной группы (пациенты с наличием возрастной катаракты), группой сравнения (пациенты с осложненной заднекаисулярной катарактой) и контрольной группы (без патологии органа зрения),

выражающиеся существенным превышением «биологического» возраста над календарным (соответственно на 13,7 лет, 5,2 и 1,5 года,  $p<0,01$ ) вследствие ухудшения психомоторной деятельности (уменьшение объема кратковременной памяти на 12,2%-13,3%,  $p<0,05$ , снижение уровня мышления по ассоциативному тесту на 24%-32%,  $p<0,05$ ), при этом различия календарного и «биологического» возраста у лиц основной группы соответствовали наихудшему (пятому) функциональному классу (в остальных группах показатель соответствовал четвертому и третьему классу), что в целом свидетельствует о высоком темпе процесса старения пациентов с возрастной катарактой.

Результаты сравнительной оценки показателей календарного и «биологического» возраста по физической работоспособности у пациентов в возрастной группе 55-60 лет выявили статистически значимые различия между лицами основной группы (пациенты с наличием возрастной катаракты), группой сравнения (пациенты с осложненной заднекапсулярной катарактой) и контрольной группы (без патологии органа зрения), проявляющиеся выраженным превышением «биологического» возраста над календарным соответственно на 12,2 лет, 4,8 и 3,8 года ( $p<0,001$ ) вследствие статистически значимых различий ( $p<0,05$ ) массы тела и уровня артериального давления, при этом различия календарного и «биологического» возраста у лиц основной группы соответствовали наихудшему (пятому) функциональному классу (в остальных группах показатель соответствовал четвертому классу), что в целом свидетельствует о негативном влиянии общепринятых факторов риска (курение, гиподинамия, психоэмоциональные перегрузки) процесса старения у пациентов с возрастной катарактой.

Результаты сравнительной оценки показателей липидного спектра сыворотки крови у пациентов в возрастной группе 55-60 лет выявили статистически значимые различия между лицами основной группы (пациенты с наличием возрастной катаракты), группой сравнения (пациенты

с осложненной заднекапсулярной катарактой) и контрольной группы (без патологии органа зрения), проявляющиеся статистически достоверным ( $p<0,001$ ) повышением показателей общего холестерина (на 45,5%-49,5%) и индекса атерогенности (на 33,3%—61,6%,  $p<0,01$  за счет увеличения содержания липопротеидов низкой плотности, очень высокой плотности и триглицеридов), при этом указанные показатели превышали максимальные нормативные значения в среднем на 18,0%—57,1% ( $p<0,05$ ), что в целом свидетельствует о наличии у пациентов с возрастной катарактой выраженной гипердислипидемии, являющейся одним из ведущих факторов риска развития атеросклероза.

**Вывод.** Проблема катаракты определяется ее высокой медико-социальной значимостью. Однако, исследований факторов риска развития и причин прогрессирования недостаточно, а полученные результаты отличаются разрозненностью. При этом почти не учитываются региональные факторы, которые могли бы быть отнесены к местным предикторам риска возникновения и прогрессирования катаракты. Особенно это актуально для Андижана отличающимся высоким уровнем плотности проживающего населения.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Бородин А.Л., Никифоров-Никишин А.Л., Никифоров-Никишин Д.Л. Количественная оценка оптических характеристик хрусталика гидробионтов при катарактах различной этиологии // Символ науки. – 2016. – № 2. – С. 15–16.
2. Дорожкин А.В. «Катаракта металлургов» у рабочих современного кислородно-конвертерного производства // Вестник офтальмологии. – 2003. – Т. 119. – № 3. – С. 31–34.
3. Евсеева А.А., Антропов А.Ю. Гендерные отличия коморбидной нервно-психической патологии у больных катарактой // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. – 2015. – № 4(36). – С. 31–39.

4. Иванов С.В., Губарев Ю.Д., Яценко Е.А. Медико-социальный портрет пациентов пожилого и старческого возраста с офтальмологической патологией // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 1192.
5. Павлюченко А.К. Катаракта при воспалительных болезнях суставов // Боль. Суставы. Позвоночник. – 2015. – № 2(18). – С. 78–81.
6. Шорихина О.М. Психические нарушения у пациентов с различными видами катаракты и при аномалиях рефракции: автореф. ... канд. мед. наук. – М., 2010. – 25 с.
7. Antidepressants and risk of cataract development: A population-based, nested case-control study / P.H. Chou, C.S. Chu, Y.H. Chen [et al.] // J Affect Disord. – 2017. – № 215. – P. 237–244.
8. Brook A., Elder A., Zalidis S. Psychological aspects of eye disorders // Journal of the royal society of medicine. – 1998. – Vol. 91, № 5. – P. 270–272.
9. Burden of vision loss associated with eye disease in China 1990–2020: findings from the Global Burden of Disease Study 2015 / B. Wang, N. Congdon, R. Bourne [et al.] // Br J Ophthalmol. – 2017. – Vol. 102, № 2. – P 220–224.
10. Hodge W.G., Whitcher J.P., Satariano W. Risk factors for age-related cataracts // Epidemiol Rev. – 1995. – Vol. 17, № 2. – P. 336–346.