© 2026 International Conference on Multidisciplinary Sciences and Innovations . All Rights Reserved.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КАТАРАКТЫ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Ильясов Ш.Ш.
Юлдашева Н.М.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова, Ташкент, Узбекистан
DOI:https://doi.org/10.5281/zenodo.23027991

Актуальность. Сахарный диабет 2 типа (СД2) является одним из значимых факторов развития катаракты. Хроническая гипергликемия способствует активации полиолового пути, усилению оксидативного стресса, неферментативному гликированию белков и нарушению метаболизма хрусталика [1–3]. При этом влияние СД2 может проявляться не только ускорением формирования катаракты, но и особенностями морфологии помутнений хрусталика [3, 4]. Изучение характера и локализации помутнений представляет клинический интерес для более полной характеристики диабет-ассоциированного поражения хрусталика.

Цель исследования: определить особенности морфологического типа и степени зрелости катаракты у пациентов с СД2 в сравнении с пациентами с катарактой без сахарного диабета.

Материал и методы. Проведён сравнительный анализ 114 глаз пациентов с катарактой. В I группу включены 40 пациентов (80 глаз) с СД2 и катарактой, в III группу — 17 пациентов (34 глаза) с катарактой без сахарного диабета. Всем пациентам проводили комплексное офтальмологическое обследование с биомикроскопической оценкой хрусталика. Анализировали тип помутнения — заднекапсулярный/субкапсулярный, кортикальный и диффузный (смешанный), а также степень зрелости катаракты. Для оценки межгрупповых различий использовали критерий χ^2; статистически значимыми считали различия при $p<0,05$.

Результаты. Структура морфологических типов помутнения хрусталика статистически значимо различалась между пациентами с СД2 и без него ($\chi^2=9,30$; $p=0,0096$).

Заднекапсулярное/субкапсулярное помутнение выявлено в 26 из 80 глаз (32,5%) пациентов с СД2 и катарактой и в 11 из 34 глаз (32,4%) пациентов с катарактой без диабета. Кортикальный тип преобладал в обеих группах, однако у пациентов без СД2 встречался чаще — 67,6% против 46,25% при СД2.

Наиболее выраженное различие касалось диффузного (смешанного) типа катаракты. Он выявлен в 17 из 80 глаз (21,25%) пациентов с СД2, тогда как в группе катаракты без сахарного диабета данный вариант не зарегистрирован.

При объединённой оценке заднекапсулярного и диффузного типов вовлечение заднего полюса хрусталика определялось в 53,75% глаз при СД2 против 32,4% глаз у пациентов без диабета. Шансы выявления такого характера помутнения при СД2 были выше в 2,43 раза (OR=2,43; 95% ДИ 1,05–5,64).

В отличие от морфологического типа, степень зрелости катаракты существенно не различалась. Начальная катаракта выявлена в 70,0% глаз I группы и 76,5% III группы, развитая — в 27,5 и 23,5% соответственно ($\chi^2=0,08$; $p=0,78$).

Наличие СД2 в исследованной выборке было связано прежде всего с изменением морфологического фенотипа помутнения хрусталика, а не с различиями в степени зрелости катаракты. Полученные данные согласуются с представлениями о влиянии хронических метаболических нарушений при сахарном диабете на структуру хрусталика [2–5].

© 2026 International Conference on Multidisciplinary Sciences and Innovations . All Rights Reserved.

Выводы. Катаракта у пациентов с СД2 характеризуется особенностями морфологической структуры помутнений при сопоставимой степени их зрелости с катарактой без сахарного диабета. Диффузный смешанный тип выявлялся только у пациентов с СД2, а вовлечение заднего полюса хрусталика отмечалось в 53,75% случаев и было в 2,43 раза вероятнее, чем у пациентов без диабета. Полученные результаты свидетельствуют о целесообразности учитывать не только степень зрелости, но и морфологический тип катаракты при обследовании пациентов с СД2.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, катаракта, хрусталик, морфология катаракты, заднекапсулярная катаракта, смешанная катаракта.

Литература

1. Pollreisz A., Schmidt-Erfurth U. Diabetic cataract—pathogenesis, epidemiology and treatment // Journal of Ophthalmology. — 2010. — Vol. 2010. — Article ID 608751.
2. Kiziltoprak H., Tekin K., Inanc M., Goker Y.S. Cataract in diabetes mellitus // World Journal of Diabetes. — 2019. — Vol. 10, № 3. — P. 140–153.
3. Drinkwater J.J., Davis W.A., Davis T.M.E. A systematic review of risk factors for cataract in type 2 diabetes // Diabetes/Metabolism Research and Reviews. — 2019. — Vol. 35, № 1. — e3073.
4. Klein B.E.K., Klein R., Moss S.E. Prevalence of cataracts in a population-based study of persons with diabetes mellitus // Ophthalmology. — 1985. — Vol. 92, № 9. — P. 1191–1196.
5. Rowe N.G., Mitchell P., Cumming R.G., Wans J.J. Diabetes, fasting blood glucose and age-related cataract: the Blue Mountains Eye Study // Ophthalmic Epidemiology. — 2000. — Vol. 7, № 2. — P. 103–114.