

*Жабодов Д.Г.***ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
ИНТРАОКУЛЯРНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ
ПОСЛЕ ФАКОЭМУЛЬСИФИКАЦИИ
КАТАРАКТЫ**

Национальный медицинский университет имени А.А Богомольца

Резюме: катаракта является наиболее распространенной причиной, которая ведет к утрате форменного зрения. Перспективным методом лечения является факоемульсификация катаракты с имплантацией ИОЛ. Предложен новый подход к дальнейшему совершенствованию качества линз, по которому была изготовлена асферическая гибкая моноблочная линза SL-907 "CentriX DZ", которая позволила устранить комплекс дефектов и улучшить качество зрения.

Ключевые слова: катаракта, интраокулярная линза, качество зрения.

Нарушение прозрачности хрусталика (катаракта) самое распространенное и, как правило, прогрессирующее заболевание органа зрения, которое неуклонно ведет к слабовидению и утрате форменного зрения [1,2]. Консервативное лечение не эффективно. Результативным и перспективным методом лечения остается удаление помутневшего хрусталика путем факоемульсификации и заменой его на интраокулярную линзу (ИОЛ) [3,4]. Интраокулярная линза восполняет в определенной степени утраченные функции хрусталика и при более совершенном изготовлении оптической части линзы создает на сетчатке более качественное изображение, чем естественный хрусталик и тем самым, создаются условия для более высокого зрения, чем было исходно. Ожидаемое таким образом зрение обозначилось термином «суперзрение» [5,6,7,8], однако достижения получения сверхвысокого зрения на практике оказались достаточно скромными, хотя мотивация к дальнейшему получению таких зрительных функций не только сохранилась, но и развивается, что послужило причиной постоянного неудержимого совершенствования и конструирования все более качественных моделей интраокулярных линз [9,10]. Сложился и достаточно четко определен принцип подхода к созданию новых линз. Он выразился в том, что после изучения последней самой совершенной модели ИОЛ, и затем путем моделирования устранялся доминирующий в ней дефект. Таким образом, появилось в мире более 400 новых моделей ИОЛ, созданных по такому принципу. Сложившийся традиционный подход к неуклонному совершен-

ствованию линз можно назвать цикловым, где в начале цикла изучаются достоинства и недостатки, затем устраняется наиболее выраженный дефект, после чего вновь изучаются достоинства и недостатки. Цикл как бы повторяется. Более чем полувековой опыт модернизации интраокулярных линз показал, что модели, тем не менее, все меньше и меньше конструктивно отличаются друг от друга, причем несмотря на постоянное усовершенствование существенно повысить качество зрения, а тем более создать «суперзрение» не удалось и более того зрительные функции артификального глаза, т.е. глаза с ИОЛ, продолжают существенно уступать глазу с естественным хрусталиком, что вынуждает заключить, что сложившийся традиционный цикловой подход к совершенствованию ИОЛ постепенно себя исчерпал и возникла необходимость разработки нового подхода к дальнейшей модернизации ИОЛ. Предложенный нами подход к моделированию ИОЛ, отличается от традиционного тем, что устраняет не единственный, пусть даже доминирующий недостаток в модели, а комплекс дефектов, которые объединяются по единственному общему признаку тем, что каждый, как бы имеет свою долю влияния, не важно какой величины, на качество зрения. Однако для устранения этого дефекта необходимо использование совершенно разных областей знаний и умений.

По новому принципу подхода к совершенствованию нами была изготовлена интраокулярная асферическая гибкая моноблочная линза SL-907 "CentriX DZ", в которой был устранен комплекс важных недостатков. Данная линза изго-

товлена из гидрофильного акрила и метилметакрилата, обеспечивающая защиту сетчатки глаза от ультрафиолета и синего света. Линза имеет высокую биосовместимость к тканям глаза и состоит из 26% воды, имеет низкий рефракционный индекс (1,46), что снизило внутренние блики света и таким образом улучшило контрастную чувствительность. Оптическая чистота материала обеспечила отсутствие вакуолей. Вместе с гаптикой линза имеет диаметр 10,5-11,0 мм, где оптическая часть ИОЛ имеет больший диаметр (6,0 мм) по сравнению с другими моделями ИОЛ, что сделало ее менее чувствительной к децентрации и изменению размеров величины зрачка. Линза легко складывается и может быть имплантирована через малый разрез (от 1,8 мм) инжектором типа Mediceal Viscoject (№ 6114/2007 от 16.05.2008, Швейцария), что добавило удобства хирургу и таким образом сократило время хирургического вмешательства. В конструкции ИОЛ усовершенствовали гаптические элементы, которые упрощают имплантацию линзы, обеспечивают более устойчивое ее крепление, равномерно и без складок натягивают заднюю капсулу хрусталика. Ее гаптическая часть состоит из четырех элементов сложной кольцевидной формы. Два гаптических элемента оппозиционно расположены, имеют

центробежно направленные выступы, которые маркируют переднюю поверхность ИОЛ, что способствует правильному расположению линзы в глазу. Два других гаптических элемента расположены напротив и не имеют выступов, но помогают обеспечивать внутрикапсульную, иридокапсульную или, при необходимости подшивания, иридосклеральную фиксацию, а также обладают достаточными эластичными свойствами, за счет которых равномерно растягивают капсульный мешок, тем самым сохраняя его настоящую округлую форму, разглаживают и постоянно подтягивают заднюю капсулу, что исключает образование складок капсулы и способствует плотному удержанию ИОЛ от инерционного колебания при движении глазного яблока. Для предупреждения развития вторичной катаракты по всему краю оптической части линзы (360°) был сконструирован специальный «бортик», который предназначен для препятствования нарастанию эпителия на заднюю капсулу и образованию вторичной катаракты.

Двухлетний опыт имплантации линзы SL-907 "CentriX DZ" убедил нас в эффективности и целесообразности, перспективности использования нового подхода к дальнейшему совершенствованию ИОЛ.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПАТОЛОГІЇ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ НА РЕЗИСТЕНТНІСТЬ ЕМАЛІ ЗУБІВ

Гонтарь Е.А., Косарева Л.И., Латинина Е.И., Гаврилов А.Е.

Резюме. У статті надані результати вивчення впливу ряду загальних захворювань на фоні їх рефлексотерапевтичної корекції на резистентність емалі зубів. Встановлено, що при аку- і електропунктурі у відповідних режимах, незалежно від патології, відбувається значне підвищення рівня резистентності емалі зубів, яке корелює зі зміною основних показників вегетативної нервової системи.

Ключові слова: резистентність емалі, акупунктура, електропунктура, вегетативна нервова система.

STUDYING OF INFLUENCE OF THE PATHOLOGY INTERNAL BODIES ON RESISTENCY OF ENAMEL OF THE TEETH

Gontar E., Kosareva L., Latynina E., Gavrilov A.

Abstract. In the article is the outcomes of learning of influence of some diseases on their background reflexotherapeutic correction on a resistance of teeth enamel of represented., That at acupuncture and electropuncture modes, irrespective of a pathology, the considerable rise of a level of a resistance of teeth enamel is scored which correlates with change of main metrics of the vegetative nervous system is installed.

Key words: a resistance of enamel, acupuncture, electropuncture, vegetative nervous system.

Список литературы в редакции