

ОСНОВНІ ТОВАРОЗНАВЧІ АСПЕКТИ КОНТАКТНИХ ЛІНЗ

Коваленко С. М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

svetlana_kovalenko77@ukr.net

Контактні лінзи по всьому світі впевнено зайняли лідируючі позиції як засіб коректування зору. Контактні лінзи вже давно стали гідною альтернативою очками. Загальний світовий ринок контактної корекції в даний час складає 6,8 млрд. доларів. Таким способом корекції користується близько 125 млн. людей у світі.

Люди, які мають проблеми із зором, все частіше вибирають саме цей спосіб корекції. Це обумовлено вагомими перевагами контактних лінз: природна корекція зору, так як лінза переміщується разом з очним яблуком; відсутність спотворень і обмеження огляду; естетичність; відсутність залежності від погодних умов; зручність в носінні; можливість вести активний спосіб життя; чітка відповідність медичним вимогам при різних дефектах зору, навіть коли різниця в рефракції очей більше двох діоптрій.

Метою роботи було вивначити та проаналізувати основні види та класифікації сучасних контактних лінз.

Перші контактні лінзи з'явилися в 1888 році. Пластикові лінзи з'явилися в 1938 році, а у 1960 році було синтезовано новий полімер (HEMA) і виготовлена з нього перша м'яку контактна лінза. Справжнім проривом в історії контактних лінз став 1999 рік, коли для їх виробництва почали використовувати спочатку гідрогелевий матеріал, а потім сілікон-гідрогелевий матеріал, який добре пропускає кисень. Статистика свідчить, що сегмент сілікон-гідрогелевих м'яких контактних лінз у світі швидко зростає, а сегмент традиційних гідрогелевих м'яких контактних лінз зменшується. Щонайменше 66 % користувач-

чів м'яких контактних лінз у світі обирають лінзи саме з сілікон-гідрогелевих матеріалів.

Сучасні контактні лінзи класифікують за декількома критеріях. Перш за все, розрізняють лінзи за матеріалом: жорсткі (газонепроникні та газопроникні); м'які (сілікон-гідрогелеві та гідро гелеві). Варто відзначити, що жорсткі контактні лінзи носять лише 10 % пацієнтів у всьому світі, а газонепроникні сьогодні практично не застосовуються.

Також розрізняють лінзи по режиму носіння, і вони можуть бути: традиційні – м'які контактні лінзи можна використовувати від 6 місяців і більш, а жорсткі – до декількох років; лінзи планової заміни – можна носити від одного місяця до трьох; лінзи частої планової заміни – одноденні і двотижневі; лінзи тривалого терміну носіння – можна використовувати впродовж 30 днів не знімаючи; лінзи щоденної заміни – заміна щодня.

Контактні лінзи можуть розрізнятися за дизайном: сферичні - коригують короткозорість і далекозорість; торичні – показані при астигматизмі; мультифокальні – для корекції вікової далекозорості (пресбіопії).

За останні роки створено інноваційний матеріал – гіпергель, що забезпечує очі необхідною кількістю кисню і вологи. Лінзи, виготовлені з цього матеріалу, дуже тонкі та максимально комфортні. Наприклад, одноденні лінзи «Biotrue®ONEday» чудово пропускають кисень і мають високий рівень зволоженості (78 %), який зберігається весь день завдяки імітації дії ліпідного шару слізної плівки. Інше нововведення – оптика високої чіткості «High Definition», завдяки якій усувається аберація (розмиття, ореоли і відблиски). Отже, вчені різних країн постійно продовжують пошук інноваційних технологій та матеріалів для створення нового покоління контактних лінз.