

время, продолжаясь от 3 до 6 часов и больше; у всех больных этой группы отмечалось неоднократное повторение приступов удушья в течение одних суток.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абазова З.Х. Взаимовлияние состояния функциональной системы дыхания и функции гипоталамо-гипофизарно-тиреоидной системы / З.Х. Абазова // Вестник новых медицинских технологий. - 2002. - №4. - С. 66-68.
2. Абдусаламов А. Б. Принципы социально-трудовой реабилитации при бронхиальной астме // Вестник ассоциации пульмонологов Центральной Азии. - Ташкент, 2009. - №1-4. - С. 85-89.
3. Авдеев С.Н., Авдеева О.Е. Бронхиолиты. В кн.: Респираторная медицина / Под ред. А.Г.Чучалина. - М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. - Т.1. - С. 749-758.

4. Авдеева Е. В. Внутрисемейные факторы риска развития бронхиальной астмы // Пульмонология. - М., 2003. - №3. - С. 83-88.
5. Айрапетова Н.С. Хроническая обструктивная болезнь легких: лечение, реабилитация, профилактика // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. - 2009. - № 2. - С. 49-53.
6. Айходжаева Г. Т., Ризаева Х. М. Современные методы терапии бронхиальной астмы // 4-й конгресс Евро-Азиатского респираторного общества; 5-й Международный конгресс пульмонологов Центральной Азии. - Ташкент, 2008. - С. 31-32.
7. Акатова А.А. Особенности развития и течения бронхиальной астмы у детей с эндемическим зобом в регионе геотехногенного воздействия химических факторов: автореф. дис. □ д-ра мед.наук. - М., 2006. - 28 с.

Поступила 10.03. 2018

УДК 615.457.03.617.7-053.2

### СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРОГРЕССИРУЮЩЕЙ МИОПИИ У ПОДРОСТКОВ

Б.З. Умарова, А.Ф. Икромов, Р.З. Мирзаева, З.Р. Курбанова,

Андижанский государственный медицинский институт

#### ✓ Резюме,

*Хондроитин сульфат- стимулятор восстановления хрящевой ткани (хондропротектор), получаемый из хрящей трахеи крупного рогатого скота. Хондроитин сульфат является высокомолекулярным мукополисахаридом, тормозящим процессы разрушения хрящевой ткани и ускоряющим процессы ее восстановления. Подавляет ферменты, вызывающие поражение хрящевой ткани, и препятствует ее деградации; стимулирует биосинтез гликозаминогликанов хондроцитами.*

*Ключевые слова: хондроитин сульфат, хрящевой ткани, мукополисахарид, миопия, хондроциты.*

### ЎСМИРЛАРДА РИВОЖЛАНИБ БОРУВЧИ МИОПИЯ КАСАЛЛИГИНИ ДАВОЛАШ ЗАМОНАВИЙ ТАМОЙИЛЛАРИ

Б.З. Умарова, А.Ф. Икромов, Р.З. Мирзаева, З.Р. Курбанова,

Андижон давлат тиббиёт институти

#### ✓ Резюме,

*Хондроитин сульфат - тоғай тўқимасини тикловчи стимулятор (хондропротектор) бўлиб, йирик шоҳли қора мол трахеясининг тоғай қисмидан олиб тайёрланган восита саналади.*

*Хондроитин сульфатъ юқори молекулали мукополисахарид бўлиб, тоғай тўқимасини патологик жараёнларини тўхтатиб, бу жараёнларда ушбу тўқимани қайта тикланишига ёрдам беради. Бу препарат тоғай тўқимасини зарарловчи ферментлар фаолиятини пасайтиради, тегишли ферментларни тоғай тўқима деградациясига олиб келувчи жараённи тўхтатади. Хондроцитларда гликозамингликанларни биосинтезини стимуллади.*

*Калит сўзлар: хондроитин сульфат, тоғай тўқима, мукополисахарид, миопия, хондроцитлар.*

### APPLICATION OF THE PREPARATION ON THE BASIS OF HONDROITIN SULFATE IN THE TREATMENT OF PROGRESSIVE MYOPIA IN ADOLESCENTS

Umarova BZ, Ikromov A, F, Mirzaeva R, Z. Kurbanova Z. R.

Andijan State Medical Institute

#### ✓ Resume,

*Chondroitin sulfate is a stimulator of the restoration of cartilaginous tissue (chondroprotector), obtained from the cartilage of the trachea of cattle. Chondroitin sulfate is a high molecular weight mucopolysaccharide that inhibits the processes of destruction of cartilaginous tissue and accelerates the processes of its restoration. Suppresses enzymes that cause damage to cartilaginous tissue, and prevents its degradation; stimulates the biosynthesis of glycosaminoglycans by chondrocytes.*

*Keywords: chondroitin sulfate, cartilaginous tissue, mucopolysaccharide, myopia, chondrocytes.*

#### Актуальность

**Х**ондроитин сульфат- стимулятор восстановления хрящевой ткани (хондропротектор), получаемый из хрящей трахеи крупного рогатого скота[2,6].

Хондроитин сульфат является высокомолекулярным мукополисахаридом, тормозящим процессы разрушения хрящевой ткани и ускоряющим процессы ее восстановления. Подавляет ферменты, вызывающие поражение хрящевой ткани, и препятствует ее

деградации; стимулирует биосинтез гликозаминогликанов хондроцитами[1,376]. Улучшает фосфорно- кальциевый обмен, замедляет резорбцию костной ткани, ускоряет процессы восстановления костной ткани, нормализует обмен веществ в гиалиновой ткани, ускоряет процессы регенерации и тормозит процессы дегенерации хрящевой ткани[3,4,5].

Цели и задача: С этой целью мы использовали препарат "Хондроитин-АКОС", действующим веществом которого является хондроитин сульфат.

Все дети прогрессирующей близорукостью были пролечены препаратом "Хондроитин-АКОС". Препарат назначали детям внутрь в дозе 750мг/сутки в течение 8 недель в комплексе с расслабляющим массажем шейно- воротниковой зоны (10 сеансов).

В качестве диагностических критериев эффективности лечения его окончания оценивали следующие показатели: содержание в сыворотке крови общего кальция, фосфора, динамику запаса относительной

аккомодации, величины переднезаднего размера глаз через 6 мес. после приема препарата.

## Результаты и обсуждения

Проведенные исследования показали, что после лечения "Хондроитин-АКОС ом" наблюдалось повышение уровня общего кальция в крови всех детей в 15-17 лет и у детей с близорукостью высокой степени в 10-14 лет. У школьников с миопией средней степени в 10-14 лет достоверного изменения показателя на фоне лечения не наблюдалось.

Уровень фосфора на фоне лечения препаратом "Хондроитин-АКОС" достоверно повышался в крови детей с миопией высокой степени в обеих возрастных группах.

Таким образом, применение препарата "Хондроитин-АКОС" вызвало повышение уровня общего кальция и фосфора в крови у детей, имеющих до лечения пониженные, в сравнении с контролем, значения.

### Уровень общего кальция (1) и фосфора (2) в сыворотке крови детей с прогрессирующей миопией до и после лечения препаратом "Хондроитин-АКОС"

Возраст (лет)	Показатель	До лечения	До лечения	После лечения	После лечения
		Средняя п=10	Высокая п=10	Средняя п=10	Высокая п=10
10-14	1	2,28 +0,06	2,02 +0,07	2,32 +0,04	2,25 +0,03***
10-14	2	1,60 +0,09	1,26 +0,08	1,67+0,09	1,51+0,06***
15-17	1	1,98 +0,02	1,91 +0,02	2,17 +0,032	2,12 +0,043
15-17	2	1,47+0,07	1,21 +0,04	1,51+0,05	1,35 +0,04***

Примечание: достоверность различий по отношению к группе до лечения: \* — p-0,001; \*\* — p-0,01; \*\*\* — p-0,05.

Анализ биохимических показателей показывает нормализацию фосфорно-кальциевого обмена и обмена соединительной ткани за счет ускорения синтеза коллагена и замедления дегенерации хрящевой ткани у детей с прогрессирующей близорукостью на фоне приема препарата "Хондроитин-АКОС".

Через 6 месяцев после приема препарата "Хондроитин-АКОС" были исследованы показатели зрительных функций и величина ПЗО.

Острота зрения в среднем составила без коррекции 0,13 +0,01, с коррекцией 0,91 +0,03. Таким образом, произошло повышение остроты зрения на 1% и 5% соответственно по сравнению с показателями до лечения.

Запас относительной аккомодации у школьников с прогрессирующей миопией через 6 месяцев после приема препарата "Хондроитин-АКОС" составил 2,99 +0,16 Дптр, увеличившись на 0,49 Дптр по сравнению с показателями до лечения.

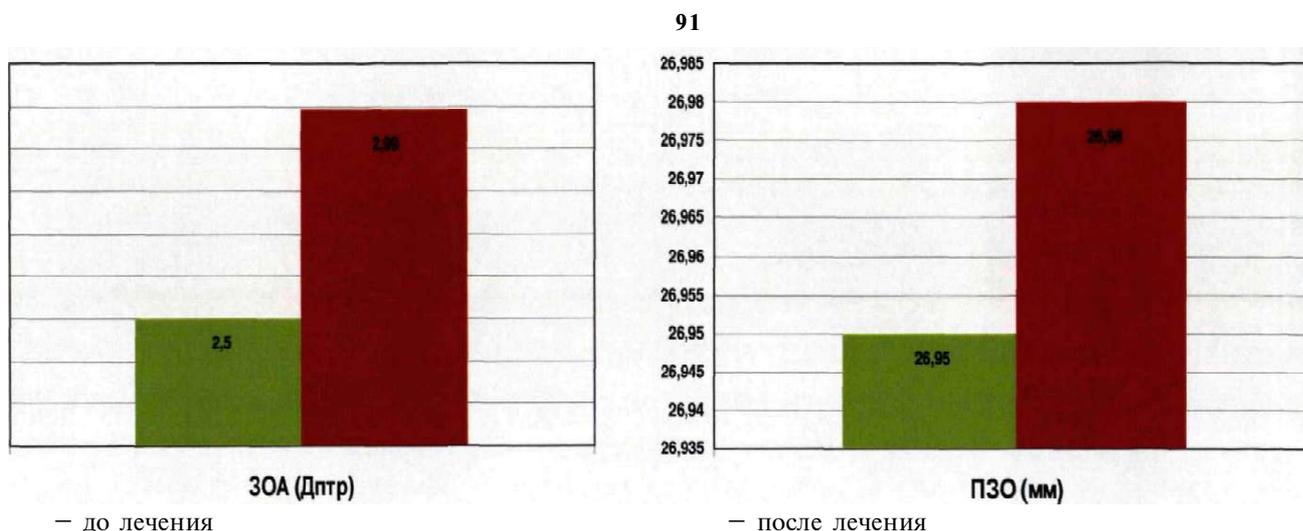


Рис. Динамика запаса относительной аккомодации и ПЗО у детей с прогрессирующей миопией через 6 месяцев после приема препарата "Хондроитин-АКОС".

Динамика показателей аккомодации позволяет предполагать отсутствие прогрессирования близорукости за анализируемый отрезок времени.

Величина ПЗО через 6 месяцев после приема препарата "Хондроитин-АКОС" составляла в среднем 26,98±0,13 мм, достоверно не изменившись по сравнению с показателями до лечения (26,95±0,18 мм;  $p > 0,05$ ) (рис 5.2). При этом у детей со средней степенью близорукости в 10-14 лет отмечена тенденция к повышению значения ПЗО с 26,53±0,12 мм до 27,01±0,13 мм. У детей остальных групп достоверного увеличения ПЗО через 6 месяцев после приема препарата "Хондроитин-АКОС" не отмечено.

Лишь у одного ребенка с близорукостью высокой степени в возрастной группе 10-14 лет спустя 6 мес. после приема препарата "Хондроитин-АКОС" выявлено прогрессирование миопии (произошло увеличение сферического эквивалента рефракции на 0,75 Дптр и увеличение ПЗО на 0,23 мм), в связи с чем школьнику была проведена склероукрепляющая операция.

### Выводы

Таким образом, полученные результаты показывают стабилизацию миопического процесса через 6 месяцев после использования препарата "Хондроитин-АКОС" и свидетельствуют о целесообразности включения в схему лечения детей с прогрессирующей миопией препарата в 10-14 лет при близорукости высо-

кой степени и в 15-17 лет - при близорукости средней и высокой степеней.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Аветисов, Э.С. Клинические, патофизиологические особенности врожденной близорукости и возможности улучшения зрительных функций / Э.С.Аветисов, К.А.Мац, А.М.Шамшинова //Офтальмол. журн. - 1988. - № 7. - С. 385-387
2. Аветисов, Э.С. Патогенетически обоснованное лечение и профилактика прогрессирующей миопии и ее осложнений / Э.С. Аветисов, Е.П.Тарутта // Русский офтальмологический журнал. - 2000. - № 1. - С.8- 12
3. Винецкая М.И. Биохимические аспекты прогрессирующей миопии /М.И.Винецкая, З.К.Болтаева, Е.Н.Иомдина, Л.Д.Андреева //Офтальмологический журнал. - 1988. - № 3. - С. 155-158.
4. Ильин, В. П. Новый взгляд на этиологию и патогенез близорукости: статистическая аккомодация как фактор роста глазного яблока / В. П.Ильин //Глаз. - М.: "Последнее слово", 2005. - № 5. - С.6-10.
5. Иомдина, Е.Н. Биомеханика склеры при миопии: диагностика нарушений и их экспериментальная коррекция: автореф. дис. ... д-ра биол. Наук / Е.Н.Иомдина //М., 2000. - 42 с.
6. Колосов, В.И. Состояние фосфорно-кальциевого обмена при прогрессирующей миопии у детей /В.И.Колосов //Вестник офтальмологии. - 1966. - № 2. - С. 72-74.
7. Колосов В.И. Дальнейшее изучение роли изменений фосфорно-кальциевого обмена в механизме прогрессирования миопии у детей /В.И.Колосов, Н.И.Кучерявый, В.Н.Курочкин и др. //Офтальмологический журнал. - 1981.-№ 1.-С. 25-29.

Поступила 10.03. 2018