

Полученный коллоидный раствор содержал некоторое количество спирта, но контрольными опытами было показано, что соответственные слабые растворы спирта никакого болеутоляющего действия не имеют. Коллоидные растворы аллооцимена весьма неустойчивы, так как аллооцимен жадно связывается с кислородом. Через несколько часов стояния на воздухе они теряют свою активность.

Первые наши опыты были проведены на здоровых глазах у лабораторных животных. Было установлено, что введение чистого, неразведенного аллооцимена в конъюнктивальный мешок или инъекции под конъюнктиву или в ретробульбарное пространство не оказывает видимого вредного влияния. Точно так же введение спирто-водноколлоидных растворов не сопровождалось никакими видимыми последствиями.

Это дало нам возможность испытать влияние растворов аллооцимена на чувствительность здоровых человеческих глаз. Оказалось, что инстилляцией свежеприготовленного раствора несколько повышает чувствительность роговицы.

Вторая серия наблюдений была проведена на больных глазах у 17 человек, страдающих заболеваниями переднего отрезка глазного яблока, сопровождающимися явлениями раздражения, сильными болями и понижением чувствительности роговой оболочки; чувствительность роговицы исследована по методу Фрея. У 15 из этих больных после введения коллоидного раствора аллооцимена чувствительность роговицы повышалась, причем эффект обнаруживался уже через несколько минут после закапывания и продолжал нарастать. Только у 2 больных с органическими поражениями мозга аллооцимен действия на чувствительность не оказал.

У всех этих 17 больных заболевание сопровождалось тяжелыми болями, но аллооцимен, способствуя повышению чувствительности роговицы, в то же самое время успокаивал или даже в большинстве случаев снимал боли полностью.

Хотя снижение боли при одновременном повышении чувствительности может показаться на первый взгляд парадоксальным, однако это сочетание эффектов было в наших случаях несомненным.

Длительность противоболевого действия аллооцимена весьма различна и зависит от случая. У некоторых больных страдания прекращаются лишь на короткое время (около $\frac{1}{2}$ часа), после чего закапывание приходится повторять. Чаще, однако, противоболевое действие держится значительно дольше — 6—7 час. и даже иногда больше.

Не касаясь здесь терапевтического действия аллооцимена, укажем лишь, что по своему действию на явления раздражения глаза, вроде спазмы круговой мышцы век, светобоязни и слезотечения, на заживляемость дефектов роговой оболочки аллооцимен проявляет большое сходство с водноколлоидным раствором каротина (препарат «Каротон»), действие которого было изучено многими авторами (1, 6).

Таким образом, молекула аллооцимена, лишенная, как и следовало ожидать, специфических «витаминных» свойств, сохраняет тем не менее физиологическую активность, во многих отношениях весьма сходную с активностью цельной молекулы каротина, одну четверть которой составляет аллооцимен. Но при этом не следует забывать, что противогистаминная активность этого фрагмента молекулы витамина А резко возрастает.

Вопрос о том, образуются ли в организме в результате распада каротина или витамина А вещества, близкие аллооцимену, представляет большой интерес.

Институт биохимии им. А. Н. Баха
Академии наук СССР
Московская глазная клиническая больница

Поступило
9 II 1953

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ С. Д. Балаховский, ДАН, № 1 (1934); Клинич. мед., № 3, 392 (1935).
² С. Д. Балаховский, Н. А. Троицкая, Н. В. Колесникова, Биохимия, 15, в. 3, 267 (1950). ³ С. Д. Балаховский, Е. В. Будницкая, Клинич. мед., 24, № 12, 23 (1946). ⁴ С. Д. Балаховский, Д. Е. Рывкина, Н. Н. Дроздова, ДАН, 88, № 3 (1953). ⁵ Б. А. Арбузов, Исследования в области превращений бициклических терпеновых углеводов и их окисей, Казань, 1936. ⁶ Ф. А. Рачевский, Каротин и каротинотерапия в офтальмологии, 1938.
⁷ С. Е. Шарц, В. А. Токарева, Вестн. офтальмол., № 1, 25 (1948); В. А. Перцова, Л. Б. Белоусова, Ф. Я. Могилевская, Ф. Г. Бронштейн, там же, 27 (1948); М. Л. Рохлина, А. И. Фрид, А. И. Каплан, Э. А. Чкония, там же, № 1, стр. 28 (1948).