

в той же дозе введен третий раз. Отмечено усиление перистальтики кишечника. Всю вторую половину дня у больного отмечались отхождение газов и многократный жидкий стул. Тошноты, рвоты не было. В дальнейшем постепенное улучшение общего состояния. АД после введения нибуфина не менялось.

В других случаях введение нибуфина также давало положительный эффект, вызывая уменьшение метеоризма, отхождение газов и появление стула.

Клинические наблюдения по действию нибуфина на больных как антихолинэстеразного препарата продолжают. Также производятся необходимые исследования наиболее благоприятных сроков применения этого препарата в послеоперационном периоде. По предварительным же нашим данным можно судить, что нибуфин, возможно, войдет в арсенал средств борьбы с атонией кишечника, в частности в хирургической практике при явлениях динамической кишечной непроходимости.

Кроме вышесказанного, мы в комплексе лечебных и профилактических мероприятий при перитонитах с выраженными явлениями пареза придаем большое значение систематической, притом ранней, аспирации содержимого желудка тонким зондом, введенным через нос.

Само собой разумеющимся должно считаться применение больным перитонитом и сопровождающим его паралитическим илеусом общепринятых средств, направленных на восстановление сердечно-сосудистой деятельности, дыхания, водно-солевого баланса путем систематических капельных внутривенных вливаний физиологического раствора, гипертонического раствора поваренной соли, глюкозы, полиглюкина, плазмы, сыворотки и крови.

---

## НОВОЕ ПРОТИВОГЛАУКОМАТОЗНОЕ СРЕДСТВО — НИБУФИН

*В. М. Краснова, И. В. Заиконникова*

Кафедра фармакологии (зав. — доц. Т. В. Распопова) Казанского медицинского института и кафедра глазных болезней (зав. — проф. А. Н. Круглов) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина

За последние годы советскими учеными синтезирован целый ряд миотических средств, широко применяемых в лечении глаукоматозных больных.

Настоящая работа посвящена изучению действия нового миотического средства — нибуфина.

Действие на глаз определялось у кошек и кроликов. Закапывание препарата производилось однократно и многократно (повторно). Водные растворы при закапывании в глаз местного раздражающего действия не вызывали. После однократного закапывания препарата в концентрации 1:3000 в конъюнктивный мешок через 25—30 минут начиналось сужение зрачка. Максимальный миоз наступал через 40—45 минут и держался в течение 6—12 часов. Затем зрачок постепенно расширялся, и размер его восстанавливался до исходной величины у кроликов через 2—5 дней, у кошек — от 4 до 12—15 суток. Внутриглазное давление у кроликов после кратковременного повышения, как и при других миотиках, понижалось на 2—3 мм. Это понижение тензии продолжалось в течение 10—12 часов.

Миотическое действие снималось атропином.

Многokrатное закапывание кроликам в глаз раствора нибуфина в разведении 1 : 3000 в течение 25 дней не вызывало изменений в общем состоянии животных, наблюдалось прибавление в весе.

Испытания нибуфина на глазах здоровых людей показали, что после одноразового закапывания его в конъюнктивальный мешок через 25—30 минут начиналось сужение зрачка. Максимальный миоз до 1 мм наступал через 1—1,5 часа и держался в продолжение 25—30 часов. Затем зрачок постепенно расширялся, достигая исходной величины через 2—4 дня, а у некоторых — через 10 дней.

Внутриглазное давление понижалось на 2—3 мм, в единичных случаях — на 6—8 мм и держалось пониженным в течение суток.

Острота зрения почти не менялась, но некоторые из исследуемых отмечали легкий туман перед глазами вследствие спазма accommodation, наблюдавшегося в первые 8—12 часов действия препарата, от 1 до 3 диоптрий.

Поле зрения не изменялось.

Исследование волосковой чувствительности роговицы у здоровых лиц через 10 мин. после закапывания показало ее понижение.

Повторные 2—3-разовые закапывания нибуфина с промежутками через 30 минут снимали атропиновый мидриаз.

Клинические наблюдения проведены у 64 больных (86 глаз) с первичной глаукомой; мужчин было 30, женщин — 34, в возрасте от 30 до 81 года. Из них с застойной глаукомой 56 человек, с простой — 8. Давность заболевания — от 2 месяцев до 11 лет. В 3 случаях был первичный острый приступ глаукомы.

Все больные, за исключением трех, пользовались различными миотиками (пилокарпином, фосарбином, армином), которые не дали желаемого результата. С начала применения нибуфина другие миотики были отменены.

Нибуфин в разведении 1 : 3000 закапывался в конъюнктивальный мешок от 3 до 8 раз в сутки с учетом состояния внутриглазного давления. Больным с декомпенсированной глаукомой (острый приступ, обострение хронической глаукомы) препарат закапывался в течение 2—3 часов через каждые 30 минут с последующим переходом на более редкие закапывания от 1 до 3 раз в сутки.

При этом изучалось действие нибуфина на ширину зрачка, внутриглазное давление, остроту и поле зрения и субъективные ощущения.

При однократном закапывании нибуфина почти у всех наступала различная степень сужения зрачка, зависящая от стадии развития заболевания и состояния внутриглазного давления. В ряде случаев с декомпенсированной глаукомой, а также после перенесенного острого приступа и у некоторых с абсолютной глаукомой ширина зрачка не изменилась, как не изменялась она и ранее от закапывания других миотиков.

Наиболее сильный миоз до 1 мм, а у ряда больных — до 0,5 мм наступал при начальной и развитой стадиях глаукомы. После закапывания препарата сужение зрачка начиналось через 25—30 мин., достигая максимума через 1—2 часа. Через 5—8 ч. зрачок начинал расширяться и спустя 18—30 ч. достигал исходной величины.

При далеко зашедшей стадии миоз начинался через 30—35 мин. Через 1—3 часа наступало максимальное сужение зрачка, которое держалось в продолжение 2—4 ч. и через 10—18 ч. зрачок расширялся до первоначальной величины.

При почти абсолютной и абсолютной стадиях глаукомы начало сужения зрачка отмечено через 30—40 мин. Наибольшее его сужение наступало через 2—3 часа, а спустя 4—5 ч. он возвращался к исходной величине.

При повторном и длительном закапывании препарата зрачок постоянно находился в резко суженном состоянии, при этом у больных почти никаких побочных явлений не наблюдалось.

Из полученных данных можно сделать заключение, что нибуфин является сильным миотиком, превосходящим по силе действия 1% раствор пилокарпина и армин в разведении 1 : 10 000.

Наблюдения за внутриглазным давлением показали, что лучшие результаты от нибуфина получены при начальной стадии глаукомы с различной степенью компенсации, при этом высокий гипотензивный эффект наблюдался при декомпенсированной глаукоме, когда у ряда больных в короткий срок, за 2—4 часа после 1—3-кратного закапывания нибуфина с промежутками в 30 мин. наступала нормализация внутриглазного давления. То же отмечено и при начальной субкомпенсированной глаукоме. Из 25 глаз с начальной стадией давление не понизилось только на 4 глазах.

У больных с развитой стадией нормализация внутриглазного давления наступила в меньшем количестве — в 7 из 16, на 7 глазах тензия значительно понизилась, на 2 осталась высокой.

При далеко зашедшей стадии глаукомы нормализация достигнута на 3 глазах из 22, на 8 глазах давление упало до цифр, близких к норме, и на 11 глазах осталось высоким.

При почти абсолютной и абсолютной стадиях глаукомы понижение внутриглазного давления наступило только на 6 глазах из 23, причем на одном из них до нормы.

Компенсация внутриглазного давления из 86 глаз наступила на 28, или в 32,5%, субкомпенсация — на 24 — 28%. Некомпенсация осталась на 27 глазах и декомпенсация — на 7, что составляет в сумме 39,5%. Следовательно, хорошие и удовлетворительные результаты от применения нибуфина получены почти в  $\frac{2}{3}$  случаев, и в  $\frac{1}{3}$  действие препарата оказалось неэффективным, что касается главным образом абсолютной и почти абсолютной стадий глаукомы.

Острота зрения повысилась на 21 глазу, поле зрения расширилось на 27, в основном с начальной и выраженной декомпенсированной глаукомой.

Кроме того, установлено, что нибуфин, независимо от гипотензивного действия, оказывает болеутоляющий эффект. У большинства больных декомпенсированной глаукомой при частом закапывании нибуфин снимает или уменьшает боли в глазу. Побочных явлений при его применении мы не наблюдали, что выгодно отличает его от других миотиков.

Нет параллелизма между сужением зрачка и гипотензивным действием препарата.

## ВЫВОДЫ

1. Нибуфин является сильным миотическим и гипотензивным средством: ведет к значительному понижению и нередко к нормализации внутриглазного давления.

2. Наиболее высокий гипотензивный эффект получен у больных начальной глаукомой, в частности при декомпенсации, когда в короткий срок (через 2—4 часа) удавалось достичь нормализации внутриглазного давления.

3. Препарат у большинства больных с декомпенсацией оказывает болеутоляющее действие, сокращает зрачок медленнее, чем все другие миотики, не вызывая при этом побочных явлений.

4. Благодаря выраженному гипотензивному эффекту при лечении глаукомы, нибуфин, возможно, займет видное место среди противоглаукоматозных средств.