

и в том отношении, что позволило по направлению оттока красителя составить представление о возможных направлениях метастазирования рака губы и сделать из этого некоторые практические выводы.

Основными положениями можно считать следующие:

Обычно отток из любой части губы идет в лимфоузлы первого этапа, расположенные в подбородочно-подчелюстной области и отсюда — в глубокие верхние шейные узлы. Однако отток совершается не всегда в такой последовательности. Он возможен и непосредственно в глубокие лимфоузлы шеи, минуя узлы первого этапа.

Отсюда вытекает реальность метастазирования рака нижней губы непосредственно в глубокие узлы шеи, без поражения метастазами лимфатических узлов подбородочно-подчелюстных групп.

Из этого следует практический вывод, что оперативные вмешательства для предупреждения и лечения метастазов рака губы должны захватывать зону глубоких верхних шейных узлов, расположенных в области бифуркации общей сонной артерии.

При препятствии к оттоку в прямом направлении он может идти по окольным и перекрестным путям в отдаленные лимфоузлы и узлы противоположной стороны.

В подобных случаях возможны метастазы и их рецидивы в лимфатических узлах, расположенных на путях непрямого тока, и на противоположной стороне шеи.

Отсюда — практическая необходимость иметь в виду эти условия при выборе рационального объема операции на шее по поводу метастазов у больных раком губы, расширяя показания к более радикальным вмешательствам (операция Крайля).

Кроме того, исходя из наших наблюдений, необходимо указать на полезность метода прижизненной окраски лимфатических узлов с использованием прямого чистоголубого в отношении проведения выборочного гистологического исследования лимфоузлов, частично блокированных метастазами рака, не прибегая к трудоемкому методу их нахождения с помощью серийных срезов.

Наконец, нам представляется возможным применение описываемого метода по поводу раковых заболеваний и других органов, при хирургическом лечении которых, как известно, выявление лимфогенных метастазов и их удаление имеют большое значение.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вахтель В. С. Хирургия, 1949, 3.—2. Гольдштейн Д. Е. Материалы к изучению лимфатической системы методом прижизненной лимфографии. Казань, 1949.—3. Жданов Д. А. Тр. Воронежского мед. ин-та, 1937, т. VI.—4. Огнев Б. В. Нов. хир. арх., 1958, 5.—5. Привес М. Г. Рентгенография лимфатической системы. Л., 1948.—6. Раков А. И. Вестн. хир. им. Грекова, 1947, 6.—7. Сызганов А. Н. Нов. хир. арх., 1934, 2.—8. Сокольник М. Г. Вопр. онкол., 1959, 6.—9. Федюшин М. П. Тр. Ин-та онкол. АМН СССР, 1958, вып. 2.—10. Eichner E. a. oth. Am. J. Obst. a. Gynec., 1955, 69, 5.—11. Kubo R. Arch. Otolaring., 1959, 70, 2.—12. Weinberg L. a. Greaney E. Surg., Gynec. a. Obst., 1950, 90, 5.—13. Weinberg L. J. Thoracic Surg., 1951, 22, 5.

Поступила 27 сентября 1962 г.

## ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ НИБУФИНА ДЛЯ ВЫВЕДЕНИЯ МАЛЫХ КАМНЕЙ МОЧЕТОЧНИКА

Канд. мед. наук М. К. Садыкова

Кафедра факультетской хирургии (зав.—проф. И. Ф. Харитонов), кафедра фармакологии (зав.—доц. Т. В. Распопова) и кафедра нормальной физиологии (зав.—проф. И. Н. Волкова) Казанского медицинского института

Нибуфин предложен для клинического применения как средство, повышающее тонус гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта (1, 2). Исследования И. В. Заиконниковой показали, что он повышает и тонус матки (2).

Целью нашей работы было провести наблюдения над действием нибуфина на мочеточники.

Регистрация сокращений мочеточников производилась прибором, сконструированным И. Ф. Харитоновым (3).

Опыты производились на собаках под внутривенным гексеналовым наркозом с предварительным введением 1% раствора морфина в количестве 8—10 мл.

Срединным разрезом вскрывалась брюшная полость, париетальная брюшина вскрывалась над той частью мочеточников, которая расположена выше подвздошных сосудов. Каждый мочеточник включался в прибор, и над ним зашивался рассеченный брюшинный листок. В обоих подвздошных областях делались контрапертуры для выведения передаточных трубок прибора. Брюшная полость закрывалась. Из передаточных трубок шприцем отсасывался воздух, прибор заполнялся водой. При слабых

сокращениях мочеточников собаке внутривенно вводилось 300—500 мл физиологического раствора.

Нами поставлены острые опыты на 12 собаках.

Водный раствор нибуфина 1:3000 вводился внутривенно в количестве от 3 до 10 мл (в одном случае введен внутримышечно). После введения нибуфина наблюдение над сокращением мочеточников продолжалось в течение 2 часов.

По многим литературным данным, активность фосфорорганических соединений объясняется их способностью инактивировать холинэстеразу.

По наблюдениям И. В. Заиконниковой и И. А. Студенцовой, нибуфин, являясь паранитрофениловым эфиром дибутилфосфиновой кислоты, обладает как антихолинэстеразными свойствами, так и прямым возбуждающим действием на гладкую мускулатуру.

Во всех опытах отмечалось усиление сокращений мочеточников, наблюдавшееся до конца опыта. В одних случаях усиление сокращений наступало почти тотчас же после введения нибуфина, в других — через 50—60 мин.

Для наглядности приводим кривые записи сокращений мочеточников (рис. 1, 2, 3, 4).

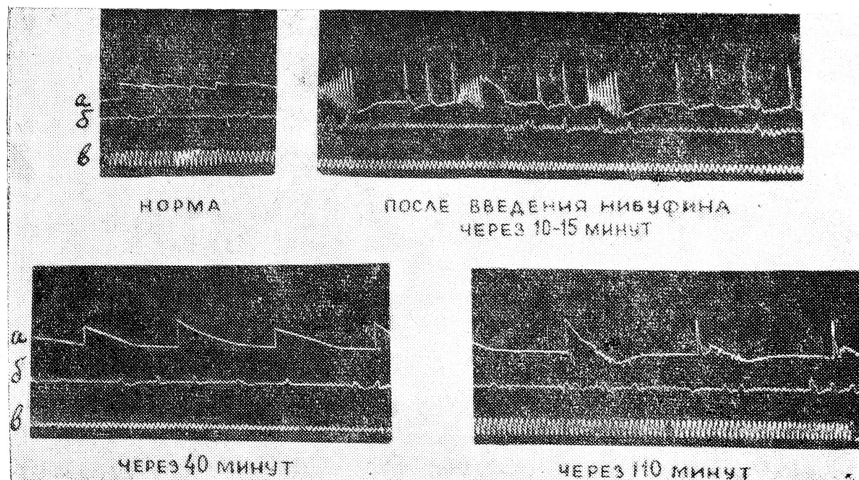


Рис. 1. Влияние нибуфина на моторику мочеточников.

Сверху вниз: а — сокращения правого мочеточника; б — сокращения левого мочеточника; в — запись дыхания.

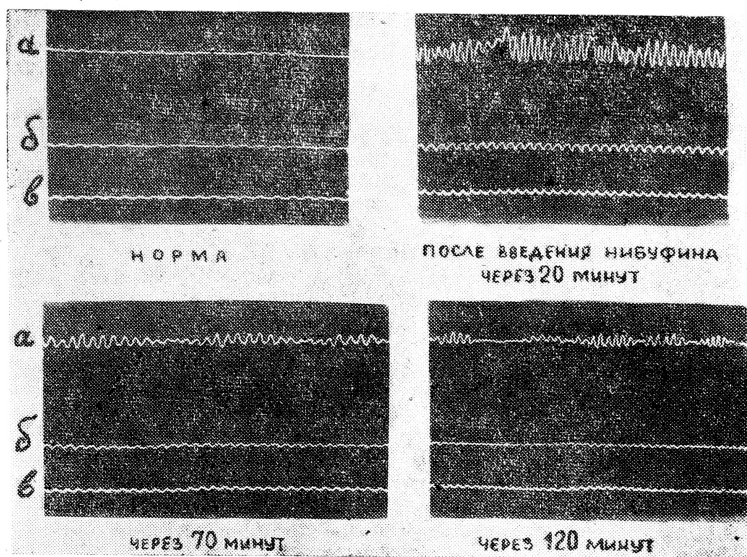


Рис. 2. Влияние нибуфина на моторику мочеточников.

Обозначения те же, что и на рис. 1.

Тотчас же после внутривенного введения нибуфина на кривой как правого, так и левого мочеточника появились глубокие сокращения, особенно через 25 мин после введения препарата; а через 50 мин сокращения мочеточников делаются более регулярными и глубокими, особенно справа.

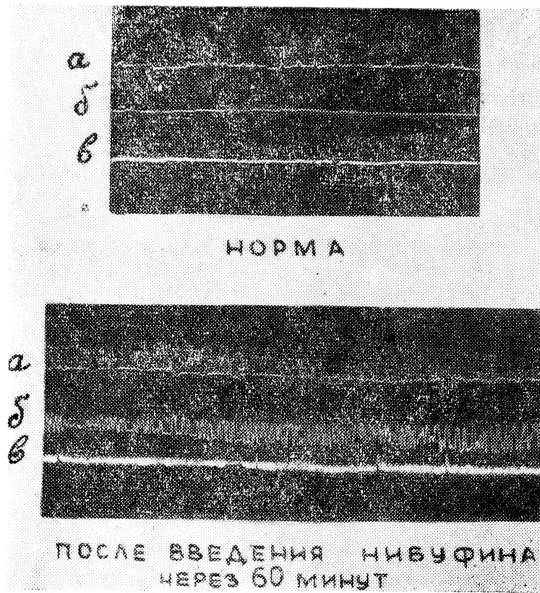


Рис. 3. Влияние нибуфина на моторику мочеточников. Обозначения те же, что и на рис. 1.

Во всех своих опытах мы установили усиление перистальтики мочеточников. При этом у животных эффект наступает как при внутривенном, так и при внутримышечном введениях нибуфина.

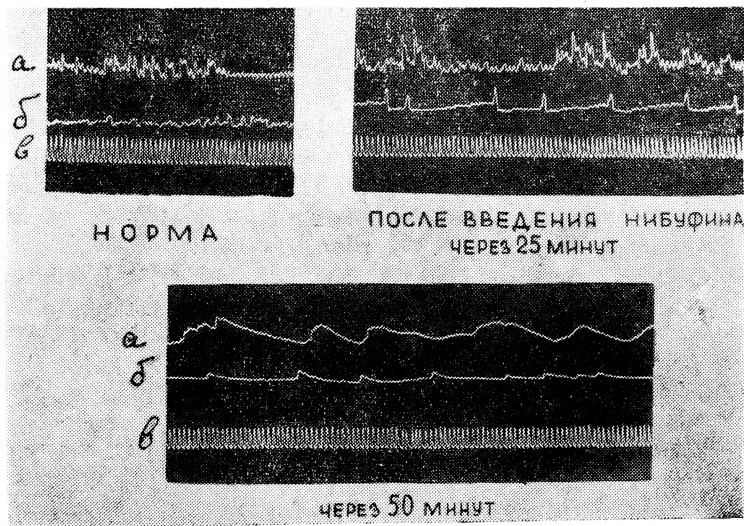


Рис. 4. Влияние нибуфина на моторику мочеточников. Обозначения те же, что и на рис. 1.

На основании экспериментальных данных было решено проверить лечебный эффект нибуфина на больных.

Мы имели двух больных, страдающих небольшими камнями мочеточников.

3., 51 года, жалуется на приступообразные боли в правой половине поясницы. С 1955 г. по этому поводу многократно госпитализировалась. В марте 1961 г. у больной вышел конкремент величиной в 1 см. Несмотря на это, у больной оставались постоянные покалывающие боли в пояснице справа. Рентгенологически установлен конкремент в нижнем отделе правого мочеточника. Больная безуспешно лечилась атропином, папаверином, грелками.

Нами больной амбулаторно проведены инъекции нибуфина 1:3000 по 3 мл внутримышечно. 10/IV после введения нибуфина через 1,5 ч. у больной был слабый приступ боли в пояснице справа. 11/IV после инъекции появились постоянные тупые боли справа, в низу живота. 12/IV после инъекции препарата острые боли в паху, колотье, дизурия. 13/IV через 1,5 часа после инъекции нибуфина острые кратковременные боли в мочеспускательном канале, через 2 ч. стала мочиться мутной мочой и вышел конкремент (урат).

П., 34 лет, поступила 7/IV-61 г. с приступообразными болями в пояснице слева. Рентгенологически подтвержден конкремент в левом мочеточнике. Больная получила инъекции атропина, папаверина и грелки, но конкремент не отошел. С 13/IV больной начали делать ежедневно инъекции нибуфина 1:3000 по 3 мл внутримышечно.

После инъекции препарата 13, 14 и 15/IV появились тупые боли в крестце. Больная выписалась 17/IV, в 10 ч. амбулаторно сделана инъекция нибуфина, а в 16 ч. без всяких болей при мочеспускании вышел конкремент.

На основании экспериментов и частично клинических наблюдений мы можем сделать следующие выводы:

1. Нibuфин повышает сокращение мочеточников в условиях острых опытов на собаках.

2. Нibuфин может быть предложен как лечебное средство при небольших камнях мочеточников.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Вяселев Р. А. Казанский мед. ж., 1961, 2. — 2. Законникова И. В. Материалы общенститутской научной конференции Казанского мед. ин-та, 1960, т. X; Казанский мед. ж., 1961, 2. — 3. Харитонов И. Ф. Докт. дисс., Казань, 1957.

Поступила 12 июля 1961 г.

## О ПАТОГЕНЕЗЕ ПЯТНИСТОГО ОСТЕОПОРОЗА

*Канд. мед. наук А. Л. Латыпов*

Кафедра ортопедии и травматологии (зав. — проф. Л. И. Шулуток) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина и лаборатория электрофизиологии Казанского института ортопедии и травматологии

Существование трофических нарушений в скелете при повреждениях и различных заболеваниях периферической или центральной нервной системы в настоящее время бесспорно. Клинические и рентгенологические проявления нейротрофических изменений костей и суставов неодинаковы в зависимости от характера и локализации основного болезненного процесса в нервной системе. Что касается вопроса о механизме развития и конкретных путях, по которым осуществляется патологический нейротрофический процесс в скелете, то он до сих пор остается открытым.

Механизм возникновения так называемых пятнистых остеопорозов представляет особый клинический интерес.

Так как при них обычно не обнаруживается ни двигательных, ни чувствительных расстройств, значительное число страдающих этими заболеваниями часто идет под диагнозом туберкулезного поражения скелета.

Впервые это заболевание описано в 1900 г. Зудеком, который назвал его «острой трофо-невротической костной атрофией» и объяснял воспалительными процессами в суставах и костях.

Г. И. Турнер считал, что это заболевание возникает на почве травматического или интоксикационного неврита того или иного афферентного нерва и развивается по рефлекторному механизму. С. А. Рейнберг рассматривает остеопороз «как резуль-