

близко стоит к воде основного Ижевского источника, но в то же время при сравнительной оценке лечебных свойств той и другой воды оказывается, что в случаях гиперацидного гастрита рысовская вода более эффективна, нежели вода основного Ижевского источника. Так, по нашим данным курортного сезона 1934 года<sup>1)</sup> из 62 больных с гиперацидным гастритом, принимавших ижевскую воду, у 2 больных был получен удовлетворительный результат, у 40 — незначительное улучшение, а у 20 — субъективные ощущения остались те же, что и до лечения. В то же время, как показали наши последние наблюдения, из 22 больных с гиперацидным гастритом, принимавших рысовскую воду, у 11 был получен хороший эффект, у 7 — удовлетворительный и только у 4 больных субъективные ощущения остались без изменений. Следовательно, применение рысовской воды в качестве лечебного средства при гиперацидном гастрите в 77% случаев дает удовлетворительный эффект. Это позволяет думать, что указанная категория больных, когда будет налажена эксплуатация рысовского источника, сможет успешно пользоваться услугами санатория „Ижминвод“.

Различный эффект от лечения больных с гиперацидным гастритом ижевской и рысовской водой объясняется, повидимому, меньшим содержанием в Рысовском источнике поваренной соли и большим, по сравнению с Ижевским источником, содержанием растворимых солей кальция. Как известно, поваренная соль является хорошим стимулятором желудочной секреции. Значительно меньшее содержание NaCl в рысовской воде снижает ее стимулирующий эффект, а наличие растворимых солей кальция повышает ее противовоспалительное действие. Все это вместе взятое дает общий лечебный эффект — выравнивает дисфункцию пищеварительных желез и снижает воспалительную реакцию.

Вследствие ограниченности материала трудно высказать какое-либо суждение о возможности использования Рысовской воды при лечении больных с язвой желудка и 12-п. кишки, однако следует заметить, что рысовская вода при язвенной болезни дает незначительный лечебный эффект.

г. Казань, ул. Волкова, д. № 4.

---

А. С. КОБЫЗЕВ и Л. С. КОГАН

### Гистаминотерапия язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки

Из терап. клиники сан. гиг. фак. Ростовского мединститута  
(директор проф. Б. Н. Михайлов)

Лечение болевых кризов при язвенной болезни малыми дозами гистамина было предложено Жакобом и Израелем. Применяя гистидин при лечении язвенных больных, они получили прекрасный терапевтический эффект. Но они заметили, что у некоторых больных при впрыскивании гистидина появлялись симптомы шока, наблюдалась

<sup>1)</sup> См. Казанский мед. журнал 1936, № 2, стр. 176.

преходящая лейкопения и понижение артериального кровяного давления. Это дало авторам основание предположить, что в растворе гистидина имелся и гистамин, который получается от гистидина путем отщепления карбоксильной группы. Дальнейшие исследования их совместно с проф. Швартцем показали, что растворы продажного гистидина содержат следы гистамина, достигающие до 0,1 мг на ампулу. Это дало им повод применить указанную дозу гистамина для лечения язвенных больных. Следует сказать, что еще раньше Жакоба и Израеля, Осипов (Казань), применявший гистамин с диагностической целью (1928), обратил внимание на прекращение болей у язвенных больных после однократных или двукратных инъекций гистамина по 0,5 мг. Но, не найдя объяснения данному факту, он не решился проводить лечение этих больных означенным препаратом.

В 1938 году в Парижском гастроэнтерологическом обществе Лямблинг сделал сообщение о лечении язвенных больных гистамином, подтверждающее результаты, полученные Жакобом и Израелем.

Наши наблюдения проведены на 52 язвенных больных. Все больные, подвергшиеся лечению гистамином, не получали строго диетического питания, а также и медикаментозного лечения. Гистамин вводился подкожно по 0,1 мг ежедневно.

Через 2—3 минуты после введения гистамина у больных наблюдалась кратковременная гиперемия лица, учащение пульса, иногда головная боль. Все эти явления через 15—20 минут прекращались. При исследовании секреции желудка в это время отмечалось значительное отделение желудочного сока.

У всех наших больных неизменно после третьей, четвертой инъекции гистамина, иногда на день позже или раньше, наступало резкое уменьшение болей или полное исчезновение их.

По прекращении острых болей у некоторых больных тупые боли периодически наблюдались еще некоторое время, оставалась и местная болезненность при глубокой пальпации. В тех случаях, где помимо основного заболевания имелись воспалительные явления со стороны желчного пузыря, последние хотя и уменьшались в своей интенсивности, но все же оставались в течение некоторого времени и требовали дополнительного лечения. Наряду с исчезновением болей проходили и диспептические явления, улучшалось общее состояние больных и прибавлялся вес.

Рентгеноскопией желудка у наших больных до лечения гистамином установлено наличие ниши в 32 случаях; после лечения ниша обнаружена лишь у 6 больных, причем инфильтрация вокруг них стала меньше и сами ниши стали более плоскими. В части случаев ввиду наличия противопоказаний рентгеноскопия желудка вначале при поступлении в клинику не производилась.

У всех больных была тщательно изучена секреция желудка по методу Лепорского, но только у 23 из них секреция была исследована до и после впрыскивания гистамина. У 17 больных из 23 была повышенная кислотность и только у двух пониженная. Сравнивая результаты исследования секреции до и после лечения гистамином, мы установили ясно выраженную тенденцию к уменьшению как количества желудочного сока, так и кислотности его после лечения гистамином. В 21 случае количество секрета уменьшилось в среднем на 24%. Максимальные цифры общей кислотности и своб. НСІ в 19 случаях значительно ниже и только в двух несколько выше. Увели-

чение кислотности обнаружено у одного больного с пониженной кислотностью и у одного с нормальной. В среднем максимальные цифры общей кислотности после лечения гистамином снизились на 15% и своб. HCl — на 14%.

С целью выяснения механизма действия гистамина у 20 больных было изучено содержание К и Са в крови. Как известно, после работ Крауса и Цондека, состояние вегетативной системы зависит от взаимоотношения ионов К и Са (увеличение К вызывает раздражение парасимпатической системы, а увеличение Са — симпатической). У большинства больных после лечения гистамином мы обнаружили отчетливое увеличение Са в крови при незначительных колебаниях К, не выходявших однако из пределов физиологических колебаний.

Чем же объяснить благотворное влияние гистамина на боли у язвенных больных? Арон и Вейсс, получив благоприятные результаты от лечения гистидином, объясняли терапевтический эффект тем, что у этих больных имеется недостаток гистидина. Они считали, что недостаток гистидина может быть двоякого происхождения: алиментарного и метаболического. В соответствии с последним предположением они считали, что в кишечной флоре встречается *Bacillus aminophilus intestinalis*, который декарбоксилирует гистидин, а получающийся при этом гистамин вызывает гиперсекрецию и гиперацидитас, способствующие образованию язвы. По другой гипотезе недостаток гистидина объясняется малым содержанием его в принимаемой пище.

Жабок и Израель считают, что обе эти теории не имеют достаточного обоснования. Они объясняют положительный эффект при лечении язвенных больных свойством гистамина даже в мельчайших дозах расширять капиллярную сеть желудка, а также его воздействием на спазмы мускулатуры, устраняющим циркуляторную асфиксию, благодаря чему становится возможным рубцевание язвы.

Лямблинг, исходя из констриктивного действия гистамина на гладкую мускулатуру желудка, доводящего до спазмов в привратнике при применении достаточных доз, считает предположение Жакоба и Израеля маловероятным, ссылаясь при этом на появление спазмов от очень малых доз гистамина, что он наблюдал при рентгеновском исследовании. Считая недостаточно убедительной гипотезу местного действия гистамина, Лямблинг выдвигает теорию десенсибилизирующего действия гистамина, ссылаясь на хороший терапевтический эффект от применения чрезвычайно малых доз гистамина при язве желудка, а также и при аллергических заболеваниях. Дозу 0,01 мг он считает максимальной, превышать которую не следует. Тем не менее наблюдения Жакоба и Израеля, особенно наблюдения Осипова, применявшего сравнительно большие дозы гистамина (0,5 мг), и наши наблюдения говорят о том, что гистамин действует благоприятно и в относительно больших дозировках. Не отрицая возможности десенсибилизирующего действия гистамина при аллергических заболеваниях, мы считаем, что это объяснение в отношении язвенной болезни, аллергическая природа которой не доказана, является недостаточно убедительным.

Нам кажется, что действие гистамина на вегетативную нервную систему при этой болезни играет главную роль. Влияние вегетативной системы на двигательную функцию желудочно-кишечного тракта хорошо известно. Повышенный тонус двигательных ветвей блуждаю-

щего нерва ведет к явлениям гастро- и пилороспазма и вызывает боли. Симпатический нерв тоже является проводником болей, происходящих по типу висцеросенсорных рефлексов (Макензи).

Таким образом дистония вегетативной нервной системы может быть источником болей.

Увеличение Са в крови, а также изменения секреции и кислотности желудочного сока, отмеченные нами при гистаминном лечении, являются подтверждением того, что гистамин действует на вегетативную систему и, приводя ее в равновесие, устраняет спазмы гладкой мускулатуры и боли у язвенных больных.

### В ы в о д ы

1. Гистамин, применяемый подкожно в дозе 0,1 мг, прекращает или резко уменьшает боли обычно в ближайшие 3-4 дня; снижает секрецию и кислотность желудочного сока при длительном применении его и увеличивает содержание Са в крови.

2. Гистамин способствует рубцеванию язв без применения медикаментозного и строго-диетического лечения.

3. Механизм действия гистамина при язвенной болезни, повидимому, сводится к перестройке вегетативной нервной системы и улучшению трофических процессов, вследствие вызываемого им расширения капилляров в желудочно-кишечном тракте.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Гальперн, Доклад на 24 Всесоюз. съезде хирургов—29/XII—38 г. и Советская медицина № 5, 1939.—2. Осипов, Казанский мед. журнал, № 6, 1928.—3. Лепорский, Сибир. к. медицинск. журнал, № 7—8, 1922. Jacob et Israel, La presse medicale, № 12, 1938.—4. Agon, Recherches sur l'ulcère expérimental et sur le rôle des acides amines dans son évolution. These de Strasbourg, 1933.—5. Schwartz, Israel et Jacob, C. R. Soc. de Biol. de Strasbourg, 12 Juillet 1935.—6. Lambling, Soc. de gastro-enterologie de Paris, 10 Janvier 1938.—7. Lambling, La presse medicale, 1938, № 26.—8. Zondek, Klin. Woch. № 3, 1923.—9. Bergmann, Berl. kl. Woch. 1913. Best and Mc. Henry — J. Physiol., vol. 70, 1930.

Ростов н/Дону,  
ул. Горького, 102, кв. 10.

А. И. ПОЛЯНЦЕВА

## О лечении язвы 12-перстной кишки бромом

Из пропедевтической терапевтической клиники Казанского медицинского института (дир. клиники засл. деятель науки проф. А. Г. Терегулов)

Ближайшей причиной образования язвы является местное расстройство кровообращения слизистой желудка на почве спазма сосудов с явлениями расстройства вегетативной нервной системы (Бергман). Этому учению предшествовал ряд интересных исследований о роли нервной системы в патогенезе язвы желудка.

Так, еще Шифр в 1845 г. при перерезке зрительного бугра и мозговых ножек получал в желудке сперва геморрагические инфильтрации, а затем—эрозии и язвы. В последующем Эпштейн подтвердил эти опыты, и при разрушении четверохолмия получал кровоизлияния в слизистую и язвы желудка. То же самое наблюдали Нотнагель и Броун-Секар при нанесении травмы в области центральной нервной системы. Далее, Бурденко и Могильницким было доказано, что именно при разрушении вегетативных центров, заложенных в межучточном мозге, получают кровоизлияния и кровотокающие эрозии в слизистых и серозных оболочках желудка и 12-перстной кишки. Сперанский установил, что при определенных условиях эксперимента (частичное разрушение hypothalamus) появляются язвы в пилорической части желудка, 12-перстной кишке и в