

- 18, 751, 1927.—8. Katsch. v. Bergmann, Staehelin, Handb. d. inn. Med., Bd. III, Berlin, 1927.—9. Meyerhofer и Pribram, Bioch. Z., 24, 453, 1910.—10. Brandl, Z. Biol., 29, 1893.—11. Hirsch, Zbl. kl. Med., 1893.—12. Henning, Münch. m. Wschr., 41, 1928.—13. Он же, Ibidem, 5, 1929.—14. Gutzeit, Erg. inn. Med. 35, 1929.—15. Mering, Verh. Dtsch. ges. inn. Med., 47, 1893.—16. Апгер. Arch. f. Phys., 504, 1881.—17. Tappeiner, Z. Biol. 16, 497, 1880.—18. Edkins, J. of. Phys., 13, 1892.

Из Терапевтической клиники им. проф. Р. А. Лурия Казанск. гос. института усовершенствования врачей им. В. И. Ленина  
(дир. проф. Р. И. Лепская).

## Хлористый кальций в терапии холецистопатий.

Э. Р. Могилевский.

Вопросы терапевтического или хирургического лечения хронического холецистита, выбор наиболее эффективного терапевтического и хирургического метода лечения не могут считаться окончательно решенными. Наоборот, все эти вопросы и по сие время чрезвычайно актуальны и злободневны для терапевта и хирурга и не сходят со страниц русской и иностранной медицинской печати. И неудивительно,—по мере совершенствования наших методов исследования границы распознавания этих заболеваний значительно расширились, и мы убеждаемся, что хронические холециститы являются одним из весьма распространенных заболеваний. Так, Сгумер на 1000 аутопсий находил заболевания желчного пузыря в 60%, Mentzer на 612 сл.—в 66%. Blackford, King и Scherwood приводят сводную таблицу ряда авторов, из которой видно, что больше половины людей за 30 лет имеют ненормальный желчный пузырь и около  $\frac{1}{5}$ —камни. По их данным холецистит встречается в 2 раза чаще, чем язва желудка и рак вместе взятые. Мы можем подтвердить и даже расширить эти данные и по материалам нашей клиники, которая на протяжении ряда лет разрабатывает вопросы диагностики и терапии заболеваний печени и желчных путей (Лепская, Дайховский и Рахлин, Абражеева, Винников и Гольдштейн, Валеев и др.) и широко внедрила в свою повседневную работу новейшие методы исследования (дуоденальный зонд, холецистография, новейшие методы функциональной диагностики печени). Вот почему каждый новый метод терапии, способный вооружить нас в борьбе со столь распространенным заболеванием как хронический холецистит, естественно привлекает наш интерес и внимание.

Под нашим наблюдением была б-ная, которая повторно и безуспешно лечилась по поводу холецистита, холангита и гепатита амбулаторно и клинически, проделала последовательно 2 операции (удаление appendix'a, затем и желчного пузыря) и после операции снова подвергалась безуспешному клиническому лечению (атропин, морфий, инсулин, повторные промывания duodenum'a и др.), причем приступы болей только ослабели в своей интенсивности и длительности, но не исчезли. Безуспешность всех примененных у данной б-ной методов лечения, включая и хирургические, желание подготовить б-ную к вероятной 3-й операции при наличии холемии и некоторые литературные данные заставили нас испытать систематические вливания Calc. chlorati.

Еще в 1931 г. Bauer, Salter и Aub применяли внутривенные вливания кальция ( $20 \text{ см}^3$  5% раствора) при печеночных и почечных коликах и получали при этой терапии значительное улучшение

(„били прекращались тотчас же, иногда во время самой инъекции“). Положительный результат в их наблюдениях настолько постоянен, что они считают даже возможным использовать вливание кальция в качестве дифференциально-диагностического признака, так как в тех случаях, где эффекта не наблюдалось, на операции обнаруживались хронические воспалительные изменения.

Мы применили внутривенное вливание 10% *Calc. chlorati*, сначала в количестве 5, затем 10 см<sup>3</sup> через день. Уже после 4-х инъекций приступы исчезли (осталась только чувствительность при пальпации правого подреберья), самочувствие б-ной значительно улучшилось, и после 6 вливаний б-ная была выписана из клиники. До настоящего времени (в течение 15 мес.) приступы, почти беспрерывно мучившие б-ную, не повторяются. Успех кальциевой терапии в таком тяжелом и не поддававшемся лечению случае хронического осложненного холецистита (с явлениями гепатита и холангита), и цитированные выше наблюдения послужили стимулом к дальнейшему испытанию данного метода лечения.

Когда наши наблюдения уже были начаты, во французской литературе появилась работа Chiray Margotte и Le Caunet. Аа. применяли внутривенные вливания 5 см<sup>3</sup> 10% глюконата кальция ежедневно или через день и для лучшей утилизации и более длительной задержки кальция передавали эти вливания с инъекцией 1 см<sup>3</sup> (20 единиц) экстракта gl. parathyreoideae. Приводимые аа. истории болезней демонстрируют прекрасное действие этого лечения на общее состояние б-ных и на ослабление и уменьшение количества болевых приступов.

Наш материал (предварительный) охватывает 30 случаев хронических холециститов, из которых некоторые прослежены уже больше 1 года. В нашем материале преобладают хронические б-ные. Только в 3-х случаях длительность заболевания 1 год, во всех же остальных случаях длительность заболевания от 4 до 17 лет, с преобладанием срока выше 5 лет. Часть наших б-ных в прошлом проделала стационарное лечение, часть—клиническое и санаторно-курортное. Наряду с большой длительностью процесса, в анамнезе большинства наших б-ных имелись указания на большое количество обострений. Кроме гастрита—обычного для хронического холецистита, наблюдавшегося почти во всех наших случаях, у одних б-ных были выраженные клинические и рентгенологические признаки перихолецистита и периудоденита, у других—явления холангита, гепатита в стадии обострения (субфебрильная t°, défense musculaire, лейкоцитоз, увеличенная и болезненная печень, увеличение билирубина в крови, уробилин в моче). При дуоденальном зондировании во всех случаях в желчи „А“—хлопья и микроскопически много лейкоцитов; в тех случаях, где рефлекс получался, он давал отклонения в отношении времени появления и длительности и большое количество форменных элементов в желчи „В“.

Вливания 10% *Calc. chlorati* делались в первые дни через день, а в дальнейшем ежедневно. Начинали с 5 см<sup>3</sup>, затем вливали 10, 15, а в отдельных случаях 20 см<sup>3</sup>. Вливания делались очень медленно, в сидячем положении б-ных. Кроме обычного при вливании *Calc. chlorati* чувства жара, мы особых осложнений не наблюдали, но у невропатических субъектов при более быстром введении появлялось иногда головокружение, потемнение в глазах, а в одном случае—даже легкое, быстро исчезнувшее обморочное состояние при первом вливании, которое при дальнейших вливаниях, даже и больших количеств, уже не повторялось. В подобных случаях, в целях предосторожности, лучше начинать первое вливание с 3 см<sup>3</sup>, делать их очень медленно, лучше в лежачем положении б-ного, повторять первые вливания через день и медленно увеличивать количества кальция. Общее количество вливаний колебалось между 6—12.

В тех случаях, где лечение дало положительные результаты, можно было отметить уже после 1—2 вливаний хорошее действие на общее состояние б-ных. Непосредственно после вливания и в день вливаний у этих б-ных наблюдалась некоторая эйфория, бодрость и хорошее общее

самочувствие. Уменьшение болей в правом подреберье большей частью наступало после 2—3-х, в единичных случаях после 6—9 вливаний. Там, где уже первые вливания давали уменьшение болей, обычно наблюдалось и полное исчезновение самостоятельных болей после 3—5-го вливаний, там же, где только после 5—6-го вливаний уменьшались боли, в дальнейшем исчезали только острые боли, но оставались тупые ноющие боли (15 сл.), а в 5 случаях болевой синдром мало изменился.

Наряду с ослаблением и исчезновением самостоятельных болей в наиболее эффективных случаях отмечалось и исчезновение диспептических явлений. Уменьшалось и исчезало мучившее некоторых б-ных слюнотече-  
ние, рассматриваемое отдельными авторами (*Parturier*) как один из характерных симптомов холецистопатии.

В тех случаях, где улучшались субъективные жалобы, наблюдалось улучшение и объективных симптомов. Ослабевало, а после дальнейших вливаний исчезало, напряжение брюшных покровов (в тех случаях, где этот симптом был выражен), уменьшилась, а в большей части случаев исчезла, болезненность при пальпации и поколачивании, в нескольких наиболее эффективных случаях уменьшилась печень и исчез уробилин в моче.

У тех больных, у которых после ряда вливаний повторно исследовался рефлекс желчного пузыря, можно было отметить увеличение количества желчи „В“ и уменьшение в ней форменных элементов и слизи. И, наконец, в одном случае после 4-х вливаний пала температура, державшаяся до этого в течение месяца.

Больной 26 лет, с 1921 г. страдает приступами острых болей в подложечной области и правом подреберье. С 1932 г. приступы учащаются, сопровождаются рвотой и повышением температуры; в промежутках между обострениями остаются постоянные тупые боли в правом подреберье. При поступлении обложеный язык, напряжение ш. recti abdom. dext., увеличенная и болезненная печень. Рефлекс с желчного пузыря не получен, в желчи „А“ и „С“ много лейкоцитов и слизи. Лейкоцитов 13.000. В течение месяца пребывания в клинике субфебрильная температура и постоянные, временами обостряющиеся, боли, не уступавшие препаратам Belladon и многократным сеансам диатермии, и резко усиливавшиеся при попытке грызелечения. После 1-го вливания кальция боли исчезли, но через 3 дня они, хотя и более слабые, снова появились. После 3-го вливания боли совершенно исчезли и больше не возобновлялись. Исчезла болезненность при пальпации печени, напряжение брюшных мышц, а после 4-го вливания пала температура, которая до этого в течение месяца давала подъемы до 37,2—37,7°. Больной выписался в хорошем состоянии.

Таковы в общих чертах наши первые клинические впечатления. Метод лечения, давший в большинстве случаев (66%) ослабление или исчезновение длительно существовавших болей и других мучительных субъективных симптомов и, наряду с этим, ослабление или исчезновение ряда выраженных объективных симптомов, несомненно заслуживает дальнейшего, более углубленного клинического изучения. Дальнейшее изучение должно выявить механизм действия этого метода и яснее очертировать показания и лимиты его применения.

Менее демонстративный по сравнению с американскими авторами эффект в наших случаях, повидимому, объясняется особенностями вашего материала, среди которого преобладали хронические, в некоторых случаях осложненные, холециститы, а возможно—разницей методов.

Наш материал пока еще недостаточен для заключенных суждений. Мы не имеем оснований для такой чрезмерной переоценки данного метода, которая проявлена американскими авторами (Vaege, Salter и Aub). Тем не менее и наши предварительные клинические впечатления не только стимулируют дальнейшее изучение, но позволяют нам уже сейчас рекомендовать кальциевую терапию хронических холециститов и гепатитов, как одно из эффективных вспомогательных средств, ценность которого увеличивается еще и тем, что оно доступно и практическому врачу.

Каков же механизм действия кальция при заболеваниях желчных путей и печени? Кеннеду (1926 г.) показал, что увеличение содержания кальция в жидкости, омывающей изолированную полоску мышцы матки, влечет за собою потерю тонуса и перистальтики мышцы. Vaege, Salter и Aub, исходя из этих данных и из своих наблюдений над блестящим действием кальция в случаях свинцовых, почечных и печеночных колик, где усиление тонуса циркулярной мускулатуры, спазмы и резкое повышение перистальтики выше спазма играют главную роль в генезе боли, склонны думать, что наступающее при инъекции временное повышение кальция в крови может быть оказывает такое же действие на гладкую мускулатуру внутренних органов, какая отмечена Кеннеду в эксперименте. Chiray, Marcotte и Le Caupet считают, что гиперкальциемия, с одной стороны, воздействуя на вегетативную систему, перестраивает в благоприятную сторону ваго-симпатическое равновесие, с другой стороны, увеличение кальция в желчи, повидимому, производит местное седативное действие на воспаленный орган. Эта гипотеза, не охватывающая всех сторон действия кальция на большую печень и желчные пути, все же кажется нам весьма близкой к истине.

Но эта гипотеза нуждается в некотором обосновании и дополнении. Дело в том, что печень и желчный пузырь в нормальном состоянии принимают большое участие в обмене кальция, а при патологических условиях могут оказать известное влияние на этот обмен. Так, Gille (1924 г.) в опытах на собаках с перевязкой и фистулой duct. choledoch. показал, что количество кальция, выделяемого желчью, составляет 60—70% того количества, которое выделяется за сутки мочею; он приходит к выводу, что печень является экскреторным по отношению к кальцию органом. Nitzescu (1933 г.) нашел, что гиперкальциемия, которая получается при инъекции парагормона или при гиперфункции gl. parathyreoida, происходит не путем непосредственной мобилизации кальция из его резервуаров, а осуществляется при помощи печени. Ravidin (1934 г.) в опытах на собаках и при исследовании в течение многих лет проб желчи, взятой из желчного пузыря и duct. choledoch. при хирургических вмешательствах, нашел, что при воспалениях желчного пузыря и при холангитах концентрация кальция в желчи резко понижается, что эти изменения зависят от распространенности и длительности процесса, от силы инфекции и от функциональной способности желчного пузыря и считает, что кальций задерживается большой печенью. Об этом же, повидимому, свидетельствуют и опыты Nitzescu, который после отравления собак фосфором находил у них после инъекции парагормона пониженное количество кальция в крови.

Кроме цитированных, имеется еще ряд экспериментальных и клинических наблюдений о ходе выделения кальция с желчью, связь кальцибилии

с кальцемией, об изменениях кальцибилии в патологических условиях и о роли кальция желчи в патогенезе заболевания желчного пузыря (Drugy, Mirvisch, Sacks и др.). Chiray, Margotte и Firmin (1933 г.), исследуя кальций в желчи „А“, „В“ и „С“ до и после внутривенных вливаний кальция, нашли в большей части случаев увеличение кальция крови и желчи, причем эта гиперкальцемия и гиперкальцибилия стойко держались в течение нескольких недель.

Имеются экспериментальные данные и о благотворном терапевтическом влиянии кальция на функциональную способность печени.

Adler в своем обзоре об экскреторной функции печени сообщает, что кальций увеличивает ток лимфы и количество желчи. Это свойство кальция может быть надо поставить в связь с отмеченным нами выше у некоторых больных увеличением количества желчи „В“ после кальциевой терапии. Asoda, давая крысам богатую кальцием диэту + 1,0 calc. lactis и исследуя у них билирубин желчи после внутривенного введения билирубина и уробилин в желчи, моче и крови, нашел, что при отравлении животных 4-хлористым углеродом функциональные нарушения выделения билирубина печенью под влиянием кальция значительно меньше, чем при обычной диете, что при кальциевой диете не наступает увеличения уробилиновых тел в моче, а после инъекции уробилиновых тел при кальциевой диете подъем их в крови и моче меньший, чем у контрольных. Опыты Asoda наглядно демонстрируют благотворное действие кальция на нарушенную отравлением функциональную способность печени. Разумеется, нет оснований отрицать возможность подобного же благотворного действия кальция на патологически измененную печень у человека. Между тем почти у всех наших больных мы находили анатомические изменения печени, у некоторых в анамнезе указания на заболевание печени, а у части больных уменьшение печени после лечения. Невольно напрашивается мысль о связи отмеченных фактов с экспериментами Asoda. В свете взглядов Ribrash'a, Fießinger'a и др., считающих гепатит первичным заболеванием, а инфекцию и воспаление желчного пузыря со всеми последствиями (образование камней и т. д.) — вторичным, высказанное предположение получает еще большую обоснованность.

Если, наконец, учесть, что по данным Fodor'a и Kuno's'a около  $\frac{1}{4}$  заболеваний желчных путей сопровождаются эозинофилией, около 3% и выше, а приступы холецистита могут быть вызваны дисфункцией, обусловленной аллергическим состоянием, и сопоставить это с общеизвестным антиаллергическим действием кальция, то можно думать и о подобной возможности действия кальциевой терапии, по крайней мере в некоторых случаях.

Все высказанные соображения приводятся только в порядке постановки вопроса и в качестве наметки для дальнейших исканий и, разумеется, не претендуют на решение вопроса о механизме действия кальция при лечении холециститов и гепатитов.

Наш материал позволяет нам сделать некоторые предварительные выводы:

1. При хронических холецистопатиях внутривенное вливание кальция дает в значительной части случаев (66%) ослабление или длительное исчезновение субъективных и объективных симптомов.

2. Безвредность, доступность и удовлетворительные клинические результаты делают этот метод ценным вспомогательным средством при лечении холецистопатий, доступным и практическому врачу.

3. Механизм действия кальция при холецистопатиях еще не может считаться выясненным, но экспериментальные и клинические данные говорят в пользу того, что кальций благотворно воздействует на ряд факторов, играющих большую роль в этиопатогенезе холецистопатий.

---

Из Желудочно-кишечного санатория горздрава (зав. сан. Л. М. Лихт).

### К этиологии хронических энтеро-колитов.

Л. М. Лихт (Ростов на Дону).

Клиника и терапия хронических энтеро-колитов является, несомненно, одной из самых трудных глав в патологии желудочно-кишечного тракта. Трудности эти усугубляются еще и потому, что часто приходится лечить этих больных в амбулаторных условиях, не позволяющих произвести тщательное клиническое обследование. Между тем, изучение патогенеза каждого отдельного случая в определенной степени обеспечивает и предопределяет также и успех терапевтического вмешательства. Невольно рождается мысль об установлении обязательного минимума исследований для этой группы больных. Сюда, по нашему мнению, должны быть отнесены в первую очередь изучение секреторной и двигательной функций желудка, исследование дуodenального содержимого и, разумеется, общий анализ фекальных масс после 3-дневной пробной Шмидтовской диэты.

В очень краткой статье я хотел остановиться на значении исследования дуоденального содержимого при изучении и лечении кишечных расстройств. Применение дуоденального зонда в диагностике и терапии печеночных страданий является общепризнанным и получило уже широкое распространение. Надо думать, что пользование этим зондом будет более широко использовано как с диагностической, так и с терапевтической целью и при энтерогенных расстройствах. Уже в течение ряда лет мы, как правило, пользуемся при лечении хронических энтеро-колитов исследованием дуоденального содержимого. Мы не могли, разумеется, пройти мимо нахождок лямблей в целом ряде случаев хронических энтеро-колитов; вполне естественно, что нас особенно заинтересовал вопрос о роли лямблей в возникновении и поддержании этих расстройств. За разрешением наших сомнений мы обратились к детальному изучению имеющейся уже большой литературы по этому вопросу, а также к изучению нашего личного материала.

По вопросу о патогенности лямблей существует большой разнобой; так, одни считают лямблии совершенно безвредными; по мнению других, лямблии являются условными паразитами и, наконец, целый ряд авторов считает этот вид жгутиконосных виновником тяжелых подчас форм энтеро-колитов. Мы принадлежим к тем, кто считает лямблии не безвредными и не условными паразитами. В пользу этого положения говорят положительные результаты экспериментальных работ с лямблями и эф-