

XIV.

КЪ ВОПРОСУ ОБЪ УПОТРЕБЛЕНИИ ФИЗИОЛОГИЧЕСКАГО РАСТВОРА ПОВАРЕННОЙ СОЛИ ПРИ ОСТРОЙ ТЯЖЕЛОЙ АНЕМИИ ОТЪ ПОСЛЪРОДОВЫХЪ КРОВОТЕЧЕНІЙ.

Д-ра П. Т. Нейштубе.

(Сообщено въ засѣданіи Акушерско-Гинекологическаго общества въ Спб. 7 мая 1892 года).

Одинъ изъ важнѣйшихъ вопросовъ для всякаго практикующаго врача—это что ему дѣлать въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ организму угрожаетъ смертельное кровотеченіе? Важность этого вопроса видна, съ одной стороны, изъ того обстоятельства, что онъ занялъ умы такихъ изслѣдователей, какъ *R. Lewins, King, Lower, Graily Hewitt* и др. въ Англіи, — *Conheim, Kronecker, I. Sander, Bischoff, Küstner, Ponfick, Panum, Falck, Sahli, Leichtenstern* и др. въ Германіи, — *Jolyet, Laffont* и др. во Франціи, — *Тархановъ, Чудновскій, Буяльскій, Чиревъ, Сутугинъ, Никольскій, Коломинъ, Оттъ* и мн. др. у насъ въ Россіи.

Съ другой стороны, важность вопроса видна изъ того печальнаго факта, что въ Англіи, напр., по заявленію *Graily Hewitt*'а приходится *каждый день* по одному смертельному случаю отъ кровотеченія у рожениць; такой-же крикъ отчаянія раздается изъ устъ *Dührsen*'а, который на основаніи точныхъ статистическихъ вычисленій констатируетъ тотъ фактъ, что въ одной только Пруссіи *ежедневно* умираетъ, по крайней мѣрѣ, одна женщина отъ кровотеченія послѣ родовъ. Предложивъ свой методъ остановки у женщинъ кровотеченія (тампонады матки), онъ

заявляетъ: «Keine Frau dürfte mehr an Verblutung zu Grunde gehen». У насъ въ Россіи, въ виду того, что нѣтъ совершенно статистическихъ свѣдѣній по интересующему насъ вопросу, мы, конечно, лишены возможности сказать, каковъ $\frac{0}{100}$ смертности, но нужно думать, что онъ не малъ.

Несмотря на то, что вопросъ о лѣченіи острой анеміи занималъ ученыхъ почти около 200 лѣтъ, тѣмъ не менѣе вопросъ этотъ получилъ строго научную оцѣнку лишь въ концѣ 60-хъ годовъ, когда *Conheim* первый въ Германіи занялся *на строго научныхъ началахъ* изученіемъ вопроса о вливаніи раствора NaCl, дѣлая эти вливанія лягушкамъ in v. abdominale. Почти одновременно съ *Conheim*'омъ и у насъ проф. *Тархановъ* производилъ опыты вливанія въ сосудистую систему лягушекъ раствора NaCl; причемъ онъ констатировалъ слѣдующій весьма важный фактъ: если у лягушки выпустить кровь до полной потери ея функций (онъ изучалъ вліяніе острой анеміи на головной и спинной мозгъ у лягушекъ), то вливаніемъ 1% раств. NaCl снова можно возстановить эти функции. Спустя нѣсколько лѣтъ (1879) *Kronecker* и *Sander* въ Германіи, а *Jolyet* и *Laffont* во Франціи, предпринявшіе провѣрку опытовъ *Conheim*'а, пришли къ совершенно аналогичнымъ съ его результатами, а именно: животныя, доведенныя обезкровливаніемъ близко къ смерти, были возвращаемы къ жизни интравенознымъ вливаніемъ 0,6% NaCl. *Schwartz* затѣмъ, повторивши эти опыты съ удовлетворительнымъ результатомъ, объяснялъ оживляющее или, точнѣе, воскрешающее дѣйствіе NaCl слѣдующимъ образомъ: при посредствѣ такого вливанія возстановляется нарушенное *механическое* соотношеніе (связь, соразмѣрность) между объемомъ и содержаніемъ (Weite und Inhalt) сосудистой системы, каковое нарушеніе, если оно наступило, можетъ вызвать смерть.

Ничего удивительнаго нѣтъ въ томъ, что благодаря вышеупомянутымъ работамъ *Schwartz*'а, *Küstner*'а, *Kocher*'а и мн. др. полученные хорошіе результаты создали вливанію раствора NaCl въ организмъ такое быстрое распространеніе среди практиковъ врачей, что втеченіе нѣсколькихъ лѣтъ явилась огромная казуистика по сему вопросу.

Вотъ въ этой казуистикѣ я и задался цѣлью разобраться и для того, чтобы мои послѣдующіе выводы были болѣе доказательны, я воспользуюсь тѣми нѣсколькими случаями, которые мнѣ пришлось наблюдать.

Но, прежде, чѣмъ перейти къ казуистикѣ, я долженъ еще остановиться на исторической части даннаго вопроса.

Такъ какъ прежніе авторы считали, что явленія острой анеміи обуславливаются единственно только уменьшеніемъ массы крови и незначительнымъ содержаніемъ красныхъ кровяныхъ тѣлецъ въ циркулирующей крови, то на основаніи этихъ воззрѣній старались предотвратить угрожающіе симптомы введеніемъ достаточнаго количества крови, взятой у другого субъекта. Такой способъ лѣченія практиковался слишкомъ 200 лѣтъ и притомъ главнымъ образомъ въ случаяхъ острой анеміи, — хотя историческіе факты указываютъ на то, что показанія къ употребленію крови отъ другого индивидуума были гораздо шире и не ограничивались одною только острой анеміей; — такъ напр.: у такихъ старыхъ авторовъ, какъ *Plinius*, *Celsius*, *Aretaeus*, *Minucius Felix* мы встрѣчаемся съ слѣдующимъ характернымъ мнѣніемъ — пить кровь полезно, какъ средство лѣчить эпилепсію. *Paracelsus* говоритъ о лѣченіи лепры кровью: «dosis sanguinis humani, semel in mense in secunda die post oppositionem». И не только питье, но и трансфузія крови и то отъ сосуда къ сосуду (какъ нѣмцы говорятъ: die Ueberführung des Blutes vom Gefäss zu Gefäss) — принадлежитъ сѣдой старинѣ, такъ напр.: *Cardanus* еще въ 1556 г. говоритъ: «Sunt qui cum alio juveni honorum morum duplici fistula, alii unica, commutare sanguinem posse sperent».

Что крови издревле приписывали чрезвычайно важное значеніе, видно изъ того факта, что въ книгѣ Моисеева законодательства (Levit, 17. 11) встрѣчается такая мысль: «душа находится въ крови, сама душа это кровь»; аналогичныя выраженія встрѣчаются у *Aristoteles'a*, *Empedocles'a*: «αἷμα εἶναι τὴν ψυχὴν»; много позже знаменитымъ *Harvey'емъ* въ 1680 г. сказано: «anima est in sanguine; anima ipsa est sanguis, sanguis est animus» (что у французовъ l'esprit, а у нѣмцевъ der Geist»).

Такое увлеченіе кровью продолжалось довольно долго, но затѣмъ наступила реакція, которая снова смѣнилась

въ 60-хъ годахъ уже нынѣшняго столѣтія, гдѣ переливаніе крови стали примѣнять въ разныхъ случаяхъ какексіа, въ случаяхъ интоксикацій, равно какъ въ острыхъ и хроническихъ болѣзняхъ. Переливаніе дѣлалось или въ артерію, или въ вену. Но въ виду возникшей массы затрудненій при такомъ способѣ введенія крови въ организмъ животнаго (несмотря на цѣлый рядъ разныхъ ухищреній для улучшенія способа введенія) и въ виду того, что получалась масса несчастныхъ случаевъ при такомъ способѣ введенія крови, *Ponfick*'у, занявшемуся разрѣшеніемъ этого вопроса, пришла мысль избрать косвенный путь введенія въ организмъ крови, именно брюшную полость (*Vauchhöhle*). Конечно, явилась цѣлая масса адептовъ у *Ponfick*'а, но нѣкоторые экспериментаторы не въ состояніи были оправдать прославленные успѣхи метода *Ponfick*'а, а *Mosler* потерялъ даже одну больную вслѣдствіе образовавшагося при этомъ методѣ вливанія перетонита. Конечно такая кровь, подлежащая трансфузіи, мѣнялась въ своемъ составѣ, и, такъ какъ для сохраненія ея постоянства мы должны были бы соединить сосуды одного человѣка съ сосудами другого, не прибѣгая къ употребленію чуждаго для переливаемой крови вмѣстелища (канюльки, каучуковой трубки и т. д.)—чего разумѣется безусловно нельзя—естественно возникъ вопросъ: какую же кровь слѣдуетъ переливать, цѣльную или дефибрированную?

Является такимъ образомъ новая школа послѣдователей, именно *дефибрированной* крови. Опытами *Prevost* и *Dumas*, *Diffenbach*'а, *Worm-Müller*'а, *Bischoff*'а, *Ranum*'а, *Ponfick*'а, *Landois*, *Сутыгина*, *Филомафитскаго* и мн. др., доказано, что впрыскиваніе дефибрированной крови въ сосуды тѣла способно совершенно оправить животное, потерявшее кровь. Нѣкоторые (*Landois*) признавали даже, что такая дефибрированная кровь не представляетъ рѣзкихъ при трансфузии отличій отъ цѣльной крови. Но и это увлеченіе недолго продолжалось, ибо тѣ же изслѣдователи (*Ranum*, *Landois*, *Ponfick*) черезъ нѣкоторое время замѣтили выдающееся при впрыскиваніи животному инородной крови явленіе, а именно, что введенная кровь не остается въ сосудистой системѣ, а быстро выбрасывается вонъ; что такое выведеніе совершается че-

резъ почки, которыя при этомъ были находимы даже пораженными ¹⁾).

Это обстоятельство заставило многихъ экспериментаторовъ призадуматься, и, какъ въ такихъ случаяхъ обыкновенно бываетъ, одновременно съ этимъ явилась цѣлая масса предложеній для замѣщенія крови другими жидкостями. Меня завело бы слишкомъ далеко, если бы я сталъ здѣсь приводить эту безконечную массу разныхъ жидкостей, которыя предлагались для замѣщенія крови. Укажу здѣсь только на предложеніе изъ Америки замѣнить переливаніе крови интравенознымъ *вливаніемъ молока*; конечно, этотъ способъ оказался очень неудобнымъ, даже опаснымъ, такъ какъ были случаи образованія эмболии. Точно также въ Англии (Edinburg) былъ докт. *I. Halliday Croom* сообщенъ одинъ случай, гдѣ послѣ сильнаго кровотеченія при пузырьномъ заносѣ (см. Edinb. med. journ. окт, 1887) была сдѣлана имъ трансфузія изъ 240 грм. раствора *Natri phosph.*, и мп. др.

Но изъ всѣхъ предложенныхъ растворовъ только *физиологическій растворъ* (0,6% — 0,7%) *NaCl* приобрѣлъ со всею справедливостью полное право гражданства; въ этомъ растворѣ наука приобрѣла могучее средство для борьбы со многими опасными для жизни человѣка болѣзненными состояніями, напр. при тяжелыхъ случаяхъ острой анеміи, при холерѣ, при тифѣ, при *coma diabeticum*, при отравленіяхъ хлороформомъ, угольной кислотой и т. д. Достаточно вспомнить диссертацию *Schönenberg'a* изъ Кельна, сдѣланную подъ руководствомъ проф. Вюрцбургскаго университета *Schönborn'a*; въ этой работѣ собраны случаи вливанія *NaCl* при миллиарномъ туберкулезѣ, при *sarcinomat'ѣ recti, pylorus*, яичника, при амилоидномъ перерожденіи почекъ, при сепсисѣ, при шокѣ во время оваріотоміи, экстирпаціи *uteri*, при тяжеломъ случаѣ ампутаціи, инкарцерированной грыжѣ и т. д. и т. д. Чтобы показать, насколько растворъ *NaCl* является именно тѣмъ могучимъ искомымъ средствомъ, которое физиологія на основаніи своихъ точныхъ законовъ должна была предложить

1) Первое вливаніе въ человѣчск. организмъ инородной крови относить ко 2-й половинѣ 17 вѣка, а именно въ Англии (*London*) *Clark* (1657), *Lower* (1666), а во Франціи впервые проф. *Jean Denis* (15 Іюня 1667) въ присутствіи ассистента *Emmerer'a* сдѣлалъ человѣку переливаніе овечьей крови.

человѣчеству, я воспользуюсь слѣдующими чрезвычайно важными по моему выводами *Д. О. Отта*, который въ своей диссертациі спеціально занялся вопросомъ о вліяніи раствора NaCl на обезкровленный организмъ и сравненіемъ его съ другими средствами. На стр. 61 онъ говоритъ: «Степень водяничности крови, убыль въ числѣ кровяныхъ тѣлецъ и время, нужное для возстановленія происшедшихъ потерь, совершенно одинаковы и не зависятъ отъ того, *замѣщается ли* выпущенная кровь *кровяной сывороткой* или 0,6% NaCl», а на 96 стр. онъ говоритъ: «*кровь оказывается* гораздо *меньше цѣлесообразнымъ* средствомъ, чѣмъ 0,6% NaCl. *При соляномъ растворѣ* возстановленіе *органическихъ и морфологическихъ частей* крови совершается обыкновенно *вдвое скорѣе*, или даже еще ранѣе, чѣмъ при трансфузіи крови».

Я лично также экспериментально убѣдился въ томъ, что лучшимъ возстановляющимъ жизнь у почти обезкровленного животнаго средствомъ является растворъ NaCl. Работая свою диссертацию (Объ околоплодной жидкости. Вліяніе гидреміи и сухояденія на измѣненіе химическаго состава околоплодной жидкости. Дис. Спб. 1891 г.), я долженъ былъ вызывать у однихъ животныхъ гидремію, что и дѣлалъ я путемъ выпусканія опредѣленнаго количества крови и замѣщенія ея таковымъ же количествомъ фізіол. раствора NaCl. И вотъ въ 2-хъ случаяхъ (изъ 12) я у *беременныхъ* кроличихъ выпустилъ почти всю кровь, такъ что животныя были доведены до состоянія полной безжизненности, отсутствія пульса, потери рефлексовъ, и быстро производимое вливаніе раствора 0,6% NaCl возвращало ихъ къ жизни. Такіе опыты извѣстны въ литературѣ, такъ проф. *Тархановъ* въ 1880 г. вливаніемъ въ кровеносную систему 1% раств. NaCl возвратилъ къ жизни собаку, у которой было выпущено столько крови, сколько могло вытечь изъ *ar. carotis*. Затѣмъ опыты *Schwartz'a* со своимъ слабощелочнымъ растворомъ NaCl, и нѣкотор. др.

Недавно вышла диссертациія докт. *Е. Малчевскаго*, который продѣлалъ два интересныхъ опыта: «у одной собаки выпущено 85,63% всего количества ея крови; при этомъ дыханіе рѣдкое, глубокое и неправильное; пульсъ не ощущался. И вотъ, когда жизнь казалась угасавшею, влито было сперва 400 ксм. NaCl; на бедренной артеріи другой конечности появился очень частый пульсъ; за-

тѣмъ прибавлено еще 350 ксм. (всего 750 ксм.) и через нѣкоторое время собака начала визжать, дыханіе сдѣлалось болѣе правильнымъ и пульсъ усилился; собака затѣмъ совершенно выздоровѣла.

Другой собакѣ выпущено также 85% всей массы крови, но вливанія раствора NaCl не сдѣлано. Черезъ $\frac{1}{2}$ часа собака околѣла».

Естественно является послѣ всего вышесказаннаго вопросъ, *почему, въ силу какихъ физиологическихъ данныхъ растворъ NaCl является такимъ могучимъ средствомъ?* Чтобы отвѣтить на этотъ вопросъ, нужно сперва рѣшить другой вопросъ, а именно: *въ силу какихъ физиологическихъ данныхъ наступаетъ смерть, когда организмъ теряетъ кровь и гдѣ таковой потери границы, за которыми должна наступить смерть?*

O. Leichtenstern въ своей прекрасной монографіи, о которой рѣчь будетъ ниже, отмѣчаетъ два вида смерти отъ потери организмомъ крови:

1) Когда количество кровяныхъ тѣлецъ, кислородъ несущихъ, уменьшается на столько, что жизнь должна прекратиться, онъ называетъ для краткости смертью отъ *функциональной* потери крови (*funktionellen Verblutungstod*). Авторъ отрицаетъ, чтобы въ такихъ случаяхъ могла бы принести пользу инъекція раствора NaCl, ибо «только трансфузія крови (кровян. тѣльца) можетъ предотвратить смерть».

2) Смерть при потерѣ организмомъ крови можетъ наступить при существованіи въ организмѣ относительно достаточнаго количества красныхъ кровяныхъ шариковъ, если только оставшееся въ сосудистой системѣ количество жидкости окажется недостаточнымъ для наполненія сосудовъ и для возстановленія необходимаго минимальнаго тонуса, чтобы продолжать циркуляцію крови; иными словами: когда измѣнятся механическія и органическія условія (эластичность стѣнокъ сосудовъ и сила, напряженіе мышечной системы въ этихъ сосудахъ), каковыя условія могутъ вызвать измѣненіе объема сосудовъ на периферіи. Этотъ видъ смерти авторъ для краткости называетъ *механической*. Въ этихъ случаяхъ онъ безусловно допускаетъ, что такая индифферентная жидкость, какъ растворъ NaCl, восполняя сосудистую систему и возста-

повляя нужный тонусъ «опустѣваго насоса — сердца (*Goltz*)», можетъ оказать необходимую помощь, улучшая *механическія* условія кровообращенія. На основаніи своихъ наблюденій онъ между прочимъ заявляетъ, что, напр., для собаки смертельна *функциональная* потеря крови, для человѣка *механическая* потеря.

Но изъ всего того, что высказано, по моему мнѣнію, слѣдуетъ, что такое дѣленіе искусственно. Въ самомъ дѣлѣ, изслѣдованія такихъ почтенныхъ экспериментаторовъ, какъ *Goltz*, *Worm-Müller*, *V. Lesser*, *Conheim*, *Schwartz*, *Kronecker*, *Sander*, *Ommz* и др., прямо показали, что причина смерти въ случаяхъ большихъ потерь крови зависитъ отъ установившагося несоотвѣтствія между объемомъ сосудовъ и содержаніемъ въ нихъ жидкости, результатомъ чего является недостаточное наполненіе сердца, которое теряетъ способность работать, такъ какъ венозные сосуды больше его не наполняютъ; далѣе ими установлено, что потеря гемоглобина въ крови и обусловленное симъ послѣднимъ обѣдненіе крови кислородомъ тутъ не причемъ. Такимъ образомъ стало яснымъ, что *надобно думать не о подвозѣ тѣлу крови, а о возстановленіи обнаружившагося механическаго несоотвѣтствія*. Если сверхъ сего мы скажемъ, что границы смертельной потери крови, указанные *Conheim*'омъ (3,5 — 4% вѣса тѣла животнаго), *Hayem*'омъ (4,34—5,55%), *Schramm*'омъ (4,6%—5,4%), были затѣмъ расширены нѣкоторыми видоизмѣненіями экспериментовъ, такъ напр. тотъ же *Conheim* дѣлалъ такой опытъ (который послужилъ послѣдующимъ изслѣдователямъ для другихъ цѣлей, о которыхъ рѣчь будетъ ниже), а именно онъ выпускалъ у лягушки кровь изъ периферическаго конца вены, а въ центральный вливалъ растворъ NaCl до тѣхъ поръ, пока не вытекала безцвѣтная жидкость, т. е. дѣлалъ прополаскиваніе, и лягушка оставалась жить нѣсколько дней, — конечно здѣсь рѣчь не могла идти о возможномъ сохраненіи гемоглобина, а исключительно о сохраненіи соотвѣтствія между объемомъ сосудовъ и ихъ содержаніемъ (*Weite und Inhalt*), — если, я говорю, мы все это сопоставимъ, то станетъ яснымъ, что при большихъ потеряхъ крови имѣетъ мѣсто, выражаясь по *Leichstentern*'у, только второй его видъ смерти — «*механическая*».

И слѣдовательно для достиженія цѣли возстановленія образованнаго *механическаго* несоотвѣтствія можетъ быть годна только такая индифферентная жидкость, какъ 0,6% раств. NaCl: она не измѣняетъ состава крови, она при вливаніи дѣйствуетъ раздражающимъ образомъ на сердце, возбуждая его дѣятельность, улучшаетъ пульсъ, понижаетъ t° и вообще, какъ многіе почтенные изслѣдователи убѣдились, что увидимъ ниже, является *животворнымъ, жизнеспасительнымъ* средствомъ (Lebensrettende).

Этими данными объясняется тотъ фактъ, что фізіол. растворъ NaCl ¹⁾ сдѣлался общеупотребительнымъ и получилъ въ современной медицинѣ заслуженное вполне право гражданства.

Но избравши жидкость для введенія въ организмъ, потерявши массу крови, еще далеко незаконченнымъ оказался сей вопросъ. Еще предстояло рѣшить не менѣе важный вопросъ, *какимъ путемъ лучше всего вводитъ этотъ растворъ въ организмъ?* И вотъ въ этомъ-то отношеніи явилось такое разногласіе среди ученыхъ, что возникла новая литература, пожалуй, меньшая, чѣмъ по поводу выбора самой жидкости, литература, растущая съ каждымъ днемъ. Вотъ къ этой литературѣ, главной задачѣ моего настоящаго сообщенія, я теперь перейду и на основаніи своихъ нѣсколькихъ случаевъ постараюсь показать *важность и преимущество только определеннаго* метода введенія фізіол. раствора NaCl въ организмъ.

Чтобы рельефнѣе получилось представленіе о самихъ работахъ, я раздѣлю ихъ на слѣдующіе 3 отдѣла:

1) Интравенозное вливаніе фізіол. раствора NaCl.

Первыми изобрѣтателями и пропагандистами этого способа введенія NaCl въ человѣческій организмъ, значить на почвѣ чисто практической, по всей справедливости должны считаться англійскіе и американскіе врачи. Имена *Lewins'a, Latt'a* будутъ всегда памятны человечеству.

¹⁾ Многими авторами видоизмѣненный; напр: *Schwarz* прибавляетъ немного NaHO или Na_2CO_3 ; *Landerer* 800 ксм. NaCl.+200 ч. крови; *Jenning* прибавляетъ къ NaCl спиртъ, наконецъ другіе прибавляютъ немного тростниковаго сахара и т. д.

Затѣмъ со времени *Goltz'a* (1863) *Conheim'a* (1869), и др. начинается, какъ выше сказано уже, чисто теоретическая разработка этого способа введенія.

Изъ новѣйшихъ авторовъ, которые очень покровительствовали и пропагандировали этотъ способъ, мы назовемъ сперва двухъ французскихъ изслѣдователей *Dastre* и *Loye*. Въ теченіи 1888 и 1889 гг. они сдѣлали цѣлый рядъ опытовъ о продолжительной инъекціи физиол. раствора NaCl въ вены животныхъ. Главнѣйшіе результаты, къ которымъ они пришли, слѣдующіе: у собакъ и у кроликовъ можно ввести въ ихъ сосудистыя системы болѣе, чѣмъ четверной объемъ всей крови даннаго животнаго, не причиняя послѣднимъ ни малѣйшаго вреда (впрочемъ, эти факты были извѣстны *Conheim'у* и *Lichtheim'у*); при этомъ найдено ими, что такая инфузія дѣйствуетъ *диуретически* и этимъ можно достигнуть того, что данное животное въ *каждый данный моментъ будетъ выдѣлять столько мочи, сколько влито будетъ въ вены раствора NaCl*. Они называютъ это *прополаскиваніемъ* организма. (Выше мы привели аналогичный опытъ *Conheim'a*, гдѣ вливается растворъ NaCl въ периф. конецъ вены, а изъ центр. выливается). Они уподобляютъ такое промываніе организма промыванію, практикующемся въ химическихъ лабораторіяхъ съ осадками на фильтрѣ (выщелачиваніе). При этомъ организмъ, по утверженію этихъ авторовъ, нисколько не лишается своихъ главнѣйшихъ составныхъ частей, напр. бѣлковъ et cetera. Авторы утверждаютъ, что такое промываніе будетъ со временемъ играть чрезвычайно важное значеніе, и вотъ почему: цѣлый рядъ кахектическихъ заболѣваній, протекающихъ хронически, нужно принимать, какъ явленія самоотравленій (autointoxikation); при этихъ явленіяхъ большую роль играетъ моча. Достаточно вспомнить явленія *уреміи*, гдѣ по удѣльному вѣсу мочи уже ставится діагнозъ; затѣмъ новѣйшія изслѣдованія мочи и крови даютъ возможность ставить діагнозъ «coma diabeticum»; наконецъ достаточно вспомнить изслѣдованія *Bouchard'a*, *Roux* и *Jersin'a*, по которымъ въ очень многихъ лихорадочныхъ болѣзняхъ выдѣляется въ мочѣ особый специфическій ядъ, обусловливающій собою цѣлый рядъ тяжелыхъ симптомовъ.

Вотъ при такого рода страданіяхъ *Dastre-Loye'скій*

методъ промыванія организма, казалось, долженъ былъ бы явиться прекраснымъ терапевтическимъ приѣмомъ. Но въ послѣдствіи оказалось противное.

Въ 1889 году д-ръ *Верцинскій* (С.-Петербургъ) опубликовалъ слѣдующій случай: у женщины съ внѣматочной беременностью (въ пр. трубѣ) 4-хъ недѣль, послѣ разрыва пузыря, сдѣлался сильнѣйшій коллапсъ; это обстоятельство помѣшало сдѣлать лапаротомію, и потому *ex consilio* рѣшено было сдѣлать интравенозное вливаніе раствора NaCl; къ сожалѣнію безъ результата: больная черезъ нѣсколько часовъ умерла.

Авторъ думаетъ, что въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ важно не терять времени, интравенозная инфузія при внутреннихъ кровотеченіяхъ должна уступить мѣсто подкожной инфузіи, ибо первую вызываетъ гидремія и быстрое повышеніе кровяного давленія.

Нѣсколько раньше проф. *Winckel* произвелъ инфузію раствора NaCl прямо *in art. radialem*, согласно не задолго до этого появившейся публикаціи *Schwartz'a*. Этого случая касается одной чрезвычайно анемичной особы, страдавшей ракомъ матки. Этой женщинѣ было введено 400 см. жидкости, и она вначалѣ дѣйствительно было оправилась отъ тяжелаго коллапса. Но съ этого момента дальнѣйшія инфузіи оказались совершенно невыполнимыми, и секція обнаружила суженіе просвѣта артеріальныхъ развѣтвленій у страдавшей склерозомъ пациентки.

Въ 1890 г. д-ръ *Bergstrand* опубликовалъ такой фактъ: больная 33 лѣтъ, 1 р. Послѣ родовъ сдѣлалось сильнѣйшее кровотеченіе, за которымъ наступилъ коллапсъ. Въ вагинѣ при изслѣдованіи прощупывалась тѣстоватая опухоль, оказавшаяся инвертированной маткою. Въ виду сильнѣйшей слабости сдѣлано *in ven. medianam* вливаніе $\frac{1}{3}$ литра 0,6% NaCl. Пульсъ поднялся вскорѣ и больная открыла глаза; черезъ нѣсколько дней больная совершенно оправилась.

Въ 1891 г. д-ръ *Kottmann* (*Correspondenzblatt f. Schw. Aerzte* № 24, 1891) опубликовалъ 4 случая примѣненія при шокѣ переливанія раствора NaCl.

Въ одномъ очень тяжеломъ случаѣ при t° 39,5° сдѣлалъ онъ инфузію 800 см. *in v. cephalicam*. Температура

тотчасъ пала; черезъ нѣсколько дней больная совершенно оправилась.

Въ томъ же 1891 г. появилась прекрасная монографія *Otto Leichtenstern'a*: Ueber intravenöse Kochsalzinfus. u. s. w. (Sammlung Klinischer Vorträge begr. v. Vollmann № 25, 1891 г.). Авторъ сдѣлалъ интравенозную инфузію въ 17 случаяхъ (8 случ. обезкровливанія, 3 случ. cholera nostras, 1 случ. инаниція отъ неукротимой рвоты, 2 случ. coma diabeticum). Онъ отдастъ безусловное преимущество интравенозному вливанію передъ подкожнымъ. Въ работѣ приводится описаніе 8 тяжелыхъ случаевъ, изъ коихъ нѣкоторые окончились летально.

Аппаратъ, которымъ онъ пользовался, состоитъ изъ воронкообразнаго стакана, $\frac{1}{2}$ м. д. каучуковой трубки и стеклянной каниюльки для введенія въ вену. Всѣ необходимыя при семъ вещи подвергались строгой антисептикѣ; все, какъ и растворъ NaCl, стерилизуется. Количество вводимаго имъ раствора—1000—1500 ксм.

Но въ виду того обстоятельства, что многіе авторы наблюдали смертельные случаи при такомъ способѣ введенія жидкости, началась реакція. Такіе авторитеты возстали, какъ *Bergmann*, *Ziensen* и мн. др. *Ziensen* говоритъ: «онъ ни при какихъ условіяхъ не станетъ подвергать своихъ больныхъ такой большой опасности, которая производитъ на него всегда чрезвычайно страшное впечатлѣніе (sehr unheimlicher)».

Какъ переходное къ слѣдующему 2-му отдѣлу, я позволю себѣ привести слѣдующее крайне интересное сообщеніе д-ра *Rutgers'a* (Rotterdam. Nederl. tijdsch. v. Geneeskunde 1886 г., № 24): больная 35 л., 9 р.; беременность на 6 мѣсяцѣ. Плодъ удаленъ акушеркой, плаценту пришлось отдѣлить рукою. Сильнѣйшее кровотеченіе, пульсъ малъ; больная въ безсознательномъ состояніи; больная чрезвычайно истощена и реагируетъ только на сильное раздраженіе. Въ виду такого безнадежнаго состоянія больной, авторъ хотѣлъ было ввести подъ кожу въ области обоихъ бедеръ по 50 ксм. смѣси (6 grn. NaCl, 3 gr. NaHO на 1000 ч. воды). Но попытка оказалась безуспѣшной; тогда онъ рѣшилъ было ввести in v. medianam; но и это оказалось безъ успѣха. Тогда автору пришла мысль сдѣлать *интратрансперитонеальную* инъекцію. Нѣсколько болѣе поло-

вины литра даннаго раствора было впрыснуто въ полость брюшины, и въ короткое время произошло значительное улучшение пульса, — къ больной вернулось сознание, больная заговорила, — а черезъ 3 дня совершенно оправилась

За нѣсколько времени до этого д-ръ *Vode* въ одномъ оперированномъ имъ случаѣ лапаротоміи долженъ былъ воспользоваться именно этимъ путемъ, т. е. брюшною полостью; быстрое поднятіе кровяного давленія авторъ приписываетъ всасывательной способности брюшины.

II) Hypodermaclysmata.

Къ этому отдѣлу я отнесу все тѣ случаи, гдѣ были сдѣланы *подкожныя* инъекціи.

Еще въ 1873 г. *Karst* (Berl. klin. Wochens. № 34. 1873) совѣтовалъ подкожное вливаніе крови, и послѣ него другіе повторяли эти опыты, получая будто хорошій результатъ.

Затѣмъ *Korn* въ акушерско-гинекологическомъ обществѣ въ Дрезденѣ сдѣлалъ докладъ о подкожномъ введеніи раствора NaCl въ случаяхъ тяжелой острой анеміи, сопровождавшейся потерей сознания, отсутствіемъ реакціи, невозможностью прощупать пульсъ. Сдѣлавъ подкожное впрыскиваніе 1 литра 0,6% NaCl, онъ получилъ неожиданные результаты.

Въ преніяхъ по этому докладу приняли участіе многіе авторитеты науки: *Leopold*, *Meinert*, *Vode* и др.

Въ 1889 г. на съѣздѣ естествоиспытателей и врачей въ томъ же Дрезденѣ *F. Münchmeyer* сдѣлалъ чрезвычайно обстоятельный докладъ о значеніи подкожнаго введенія раствора NaCl въ случаяхъ острой анеміи. Хотя авторъ въ трудныхъ случаяхъ острой анеміи у родильницъ и допускаетъ интравенозное вливаніе, тѣмъ не менѣе онъ того мнѣнія, что въ новѣйшей медицинѣ *все средства должны быть направлены къ тому, чтобы условія введенія раствора NaCl въ организмъ были бы возможно упрощены*, um auch dem ungeübten Arzte die Möglichkeit zu diesen lebensrettenden Eingriffe zu gewähren.

Въ виду того обстоятельства, что авторъ 3 раза вли-

валь растворъ NaCl въ вену руки и одинъ разъ при этой операциіи вошелъ воздухъ, такъ что послѣдствія оказались очень печальными, онъ дальше говоритъ: «so war jedenfalls der Gedanke naheliegend, die Methode der Kochsalzeinführung in den menschlichen Körper zu vereinfachen, vor allem ungefährlichen zu machen, und dazu mussten andere Einführungsstellen, als das Venensystem, gesucht werden». Слова по истинѣ знаменательныя!

Въ 1884 г. *Samuel* (Berlin. Klin. Woch. № 40, 41. 1884; Deutsch. Med. Woch. № 3, 4. 1884) первый указалъ на возможность введенія раствора NaCl подъ кожу въ случаяхъ не только острой анеміи, какъ результатъ потери крови, но и при холерѣ въ стадіи асфиксіи. Конечно, заслуга его въ этомъ отношеніи велика, ибо практиковавшійся до того способъ интравенознаго введенія NaCl болѣе опасенъ и даетъ безспорно худшіе результаты. *Samuel* говоритъ: введенный подъ кожу растворъ NaCl будетъ восприниматься организмомъ и переходитъ въ кровь до тѣхъ поръ, пока въ организмѣ будетъ совершаться циркуляція крови; въ силу этого обстоятельства большое значеніе должно имѣть мѣсто введенія жидкости подъ кожу.

Но и тутъ среди авторитетовъ вышло разногласіе: тогда какъ *Samuel* считаетъ самымъ лучшимъ мѣстомъ шею или подключичную область, ибо при высокой степени слабости необходимо выбирать мѣсто близъ сердца (этого взгляда придерживался и *Keppler*),—*Cantani*, примѣнявшій во время холерной эпидеміи въ Неаполѣ въ широкихъ даже размѣрахъ *hydrodermaclysm*'ы, вводилъ растворъ въ Плесосал'ную область. Время нужное для всасываемости при подкожномъ введеніи по *Cantani* равняется отъ 15—65 мин. Онъ употреблялъ для сей цѣли смѣсь изъ 4 грм. NaCl + 3 грм. Na_2CO_3 на 1000 ч. воды дистил. и обязательно стерилизованной при $t^{\circ}39^{\circ}$. Количество вливаемого раствора за разъ 800—1000 ксм. (при тифѣ 500—600 ксм.), въ общемъ вводитъ отъ $1\frac{1}{2}$ —3—5 литр. *Keppler* вводилъ 8—12 литр.

Вскорѣ послѣ первой публикаціи *Samuel*'я д-ръ *Michael* (Hamburg) открыто возбудилъ вопросъ о подкожномъ введеніи раствора NaCl ; но его голосъ не былъ услышанъ до 1886 г., когда почти одновременно *Weiss* (Praga) и *Feilchenfeld* (Berlin) опубликовали свои случаи примѣненія раствора NaCl подъ кожу у больныхъ, которымъ угрожала

смерть отъ значительной потери крови. Счастливые результаты, полученные *Weiss'*омъ (Subcut. Kochsalzinject. bei acut. Anaemie und Cholera infantum. Therap. Monatsch. Н. 1. 1889 г.) въ 2-хъ случаяхъ острой анеміи, побудили его расширить показанія также и въ коллапсѣ при cholera infantum. Онъ бралъ всегда слабощелочный растворъ NaCl, къ которому, по совѣту *Jenning'a*, прибавлялъ немного спирта, какъ возбуждающее, и жидкость всегда стерилизовалъ. t° 38—40°.

1-й случай: обильное кровотеченіе у 19 л. хлоротич. дѣвицы, у которой круглая язва желудка. Кромѣ того угрожающія явленія, syncope, потеря сознанія и рефлексовъ; пульсъ едва ощутимъ, какъ и сердечные удары; конечности холодны, мертвенная блѣдность лица. Всѣ эти явленія были значительно устранены инъекціей 250 ксм. NaCl въ обл. груди. Большая выздоровѣла.

2-й случай касается 43 л. мужчины который на 3-й недѣлѣ тифа получилъ бурное кровотеченіе. Тоже выздоровленіе.

Затѣмъ авторъ приводитъ 5 случ. у дѣтей отъ 3—9 мѣс. при cholera infantum.

Главнѣйшіе результаты автора таковы:

а) Подкожная инъекція раств. NaCl является легко выполнимой операціей и при соблюденіи необходимыхъ условій антисептики абсолютно неопасной и безвредной попыткой.

б) При острой анеміи это средство является оживляющимъ и спасительнымъ.

в) Интравенозная инфузія должна быть замѣнена подкожной.

д) При острой анеміи у тифозныхъ и вообще инфекціонныхъ больныхъ, гдѣ сердечная мышца можетъ подвергнуться дегенеративному процессу, количество инъецированной жидкости должно быть не велико, ибо внезапное увеличеніе работы сердца можетъ вызвать опасныя явленія.

Feilchenfeld (Bullet. de l'Acad. royale de Belge 1887, Т. I), занявшись предварительно теоретической разработкой даннаго вопроса, началъ потомъ примѣнять и въ практикѣ подкожное введеніе раствора NaCl. Онъ нашель, что, если впрыснуть подъ кожу растворъ NaCl животному съ нор-

мальнымъ количествомъ крови, не удается вызвать повыше-
 нія кровяного давленія, далѣе что жидкость въ силу этого
 всасывается чрезвычайно медленно, такъ что въ слѣдую-
 щіе за симъ дни можно еще видѣть образовавшіеся жел-
 ваки, или водяные опухоли (Wasserbeule); совсѣмъ иначе
 получается при предварительномъ выпусканіи крови у
 даннаго животнаго. Онъ испробовалъ и на людяхъ, при-
 чемъ получилъ: поднятіе пульса, который сдѣлался мед-
 леннѣе,—и въ короткое время больные совершенно по-
 правились.

Pregaldino (Ueber Subcutane Inject. von Kochsalzlösung bei acut.
 Anaemie. Bullet. de l'Acad. royale de med. Belgique. № 9. 1888)
 на основаніи своихъ изслѣдованій пришелъ къ слѣдую-
 щему заключенію: быстрое введеніе подъ кожу раствора
 NaCl вызывало улучшеніе пульса, дыханія; предварительно
 испытано на собакѣ: животное очень быстро оправлялось;
 такая реакція появлялась уже черезъ $\frac{1}{4}$ часа. Затѣмъ
 авторъ примѣнилъ подкожное вливаніе на женщинѣ, ко-
 торая послѣ аборта потеряла массу крови. Она уже была
 безъ пульса, сердцебиеніе крайне слабое, дыханіе очень
 поверхностное. При t° 40 впрыснуто 350 ксм. раствора
 NaCl подъ кожу въ области живота. Тотчасъ пульсъ под-
 нялся, сознаніе вернулось. Затѣмъ впрыснуто еще 500
 ксм. Больная совершенно оправилась.

Къ тому же результату пришелъ *Rosenbusch* (Berl.
 Klin. Woch. № 39, 1887). Онъ приводитъ 8 случаевъ; изъ нихъ
 7 его собственныхъ наблюденій и 1 случ. д-ра *Marschner'a*.
 Я позволю себѣ привести всѣ случаи, ибо нѣкоторые
 аналогичны съ моими.

1-й СЛУЧАЙ.

37 л., VII пара. Средняго тѣлосложенія, внутренніе органы нормальны;
 слегка узкій тазъ; въ мочѣ незначительное количество бѣлка. Сильное крово-
 теченіе; въ результатѣ высокая степень анеміи; пульсъ 140, едва ощутимый;
 дыханіе поверхностное, 36 въ минуту, полное сознаніе. Placenta praev.
 centr., зѣвъ на 5 п. Сдѣлана инфузія 430 ксм. согрѣтой, стерилизован-
 ной 0,6% NaCl подъ кожу спины. Черезъ нѣсколько часовъ еще 500 ксм.
 раствора соли подъ кожу спины. Пульсъ улучшился; общее состояніе улучши-
 лось настолько, что можно было прободеніемъ плаценты и послѣдующимъ за-
 тѣмъ поворотомъ на ножку извлечь плодъ. Больная нѣсколько оправилась и
 на 18-й день выписалась, правда, въ состояніи сильной анеміи.

II-й СЛУЧАЙ.

29 лѣтъ, V пара. Тазъ правильный. Внутренніе органы нормальны. Послѣ родоразрѣшенія очень сильное кровотеченіе. Пульсъ малый, замѣчается сильная блѣдность лица. Пульсъ 170, позывы на рвоты. Глаза запрокинуты. Сдѣлано подъ кожу спины вливаніе 750 ксм. 0,6% NaCl. Пульсъ улучшился. Черезъ 10 дней выздоровленіе.

III-й СЛУЧАЙ.

VII пара. Средняго тѣлосложенія; внутренніе органы здоровы. Черезъ 2 часа послѣ родовъ сильнѣйшее кровотеченіе; пульсъ 120. Сдѣлано ручное отдѣленіе плаценты. Кровотеченіе еще усилилось; пульсъ 130, черезъ нѣсколько времени 140 и наконецъ сдѣлался неощутимымъ. Послѣ сдѣланной инфузіи въ количествѣ 900 ксм. 0,6% NaCl (сперва вырыснуто въ лѣвое плечо, но затѣмъ въ виду неудобства избрано межлопаточное пространство). Черезъ 3 ч. пульсъ сдѣлался 108 и больная начала оправляться. Послѣродовой періодъ прошелъ нормально.

IV-й СЛУЧАЙ.

23 г., I пара. Умѣренно здоровая женщина, внутренніе органы которой не представляютъ никакихъ аномалій; бѣлокъ въ мочѣ равняется $\frac{1}{3}$ объема. Въ виду продолжительности родовъ, слабости болей и t° 38,3, при пульсѣ въ 142 удара, наложены щипцы. При этомъ произошло слѣдующее: надрывъ влагалища, высокой разрывъ шейки матки, откуда полилась струя крови толщиною въ мизинецъ. Пока наложеніемъ шва удалось остановить кровь, больная отъ большой потери крови сдѣлалась чрезвычайно анемичной, пульсъ палъ, и больная очень ослабѣла; зрачки расширены. Какъ *ultimum refugium* отъ возможной смерти введено въ ея организмъ 900 грм. 0,6% NaCl. Черезъ 20 минутъ пульсъ сдѣлался ощутимымъ, больная начала отвѣчать на вопросы. Черезъ часъ пульсъ оказался равнымъ 136, вскорѣ—108 и пять часовъ спустя пульсъ оказался равнымъ 90 ударамъ и сдѣлался очень твердымъ. Больная выписалась черезъ 22 дня совершенно здоровой.

Нужно прибавить, что во всѣхъ своихъ случаяхъ авторъ съ цѣлью лучшаго всасыванія *долженъ былъ дѣлать массажъ* въ мѣстахъ уколовъ. Я это обстоятельство подчеркиваю, ибо въ концѣ коснусь его.

V-й СЛУЧАЙ.

31 г., II пара. Женщина слабоватаго тѣлосложенія. Сильное кровотеченіе. Placenta praevia centr.; жалуется на кровотеченіе, продолжающееся 4 дня. Сдѣлано прободеніе плаценты и низведеніе ножки. Кровотеченіе остановилось. Сдѣлавши экстракцію туловища и не будучи въ состояніи извлечь головку, пришлось сдѣлать перфорацию послѣдующей головки; на основаніи точныхъ показаній была необходимость въ ручномъ отдѣленіи послѣда, что вызвало

еще новый приступъ коллапса въ еще болѣе высокой степени. Лицо у больной мертвенно-блѣдное, недостатокъ воздуха, пульсъ нитевидный, руки и ноги холодны. Больную завернули въ теплыя простыни, и сдѣлано подкожное вливаніе 1,000 ксм. NaCl. Она тотчасъ начала оправляться, пульсъ сдѣлался твердымъ, крѣпкимъ, число ударовъ 100. Черезъ 21 день больная выписалась здоровой съ пульсомъ 88.

VI-й СЛУЧАЙ.

27 л., I para. Лихорадочное состояніе и, по мнѣнію автора, септически инфицирована. Плодъ въ 1-мъ ягодичномъ положеніи; крючкомъ извѣдены ягодицы. По окончаніи родовъ наступило сильное кровотеченіе, усилившееся вслѣдствіе разрыва влагалища; больная вскорѣ коллабироваала, пульсъ не ощутимъ, дыханіе поверхностное. Сдѣлано вливаніе раствора NaCl. Черезъ 1/2 часа больная уже отвѣчала на всѣ вопросы. Черезъ 12 часовъ влили еще 1 литръ; пульсъ сдѣлался ощутимъ. Черезъ 2 часа можно было насчитать 144 удара въ минуту. Больная умерла отъ сепсиса на 37 день болѣзни.

VII-й СЛУЧАЙ.

Больной сдѣлана міомотомія вслѣдствіе сильно отягчающаго больную кровотеченія. Послѣ операціи съ больной сдѣлался коллапсъ. Ночь провела безъ сна, очень беспокойна. На слѣдующій день рѣшено ввести въ организмъ 500 ксм. NaCl, что и сдѣлано подъ кожу въ области правой лопатки. Пульсъ сдѣлался сильнѣе, 120 въ минуту. Въ виду хорошаго результата впрыснуто еще 500 ксм. И съ этого момента началось улучшеніе: появился сонъ, силы начали возстановляться и черезъ нѣсколько недѣль выписалась совершенно здоровой изъ клиники. Въ этомъ случаѣ вливаніе дѣлалось подъ кожу въ области правой лопатки и лѣвой подвздошной области.

Авторъ, на основаніи своихъ случаевъ, пришелъ къ слѣдующему заключенію: вливаніе раствора NaCl подъ кожу имѣетъ могучее значеніе только въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ были сильнѣйшія кровотеченія; напротивъ того, вливаніе раств. NaCl въ случаяхъ коллапса, но безъ предварительнаго кровотеченія (а такихъ случаевъ у него 10), не давало ему эффекта. Авторъ придаетъ большое значеніе времени вливанія, ибо *потерявши время, можно потерять и больную.*

Хазанъ приводитъ случай, гдѣ, благодаря подкожному введенію 1% раствора NaCl, ему удалось при очень тяжелой анеміи отъ послѣродоваго кровотеченія спасти больную.

Затѣмъ въ 1890 г. *Hermann Sahli* (Bern: Ueber Auswaschung des menschlichen Organismus und über die Bedeutung der

Wasserzufuhr in Krankheiten. Sammlung Klinisch. Vorträge begr. v. Volkmann. № 11. 1890), разбирая въ общемъ ученіе о подкожныхъ инъекціяхъ при анеміи (*Michael, Münchmeyer, Weber* и др.) и при холерѣ (*Samuel, Cantani*), говорить, что показанія къ подкожному введенію въ организмъ раствора NaCl должны быть безусловно расширены: ибо на основаніи моихъ изслѣдованій съ подкожной инъекціей NaCl я утверждаю, что кромѣ выполаскиванія организма чрезмѣрнымъ діуретическимъ своимъ дѣйствіемъ, подкожная инъекція NaCl производитъ еще разжиженіе циркулирующаго въ тѣлѣ яда, а въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ организмъ обѣднѣлъ жидкостью, подвозъ воды (при тифѣ, сопр. усиленными поносами). Для своихъ опытовъ онъ бралъ 0,7% NaCl, стерилизованный. Какъ взятая для сего *Erlenmeyer*'овская колба въ 1 литръ емкости, такъ и трубки каучуковыя, термометръ, канюльки дезинфицировались или надъ водяными парами, или въ сублиматѣ, промывши предварительно въ кипяченой водѣ.

Авторъ приводитъ нѣсколько случаевъ уреміи и нѣсколько случаевъ тифа, при которыхъ онъ примѣнялъ подкожное вливаніе раствора NaCl съ хорошими результатами; въ нѣкоторыхъ случаяхъ онъ дѣлалъ 4 раза инъекціи, при этомъ моча увеличивалась съ 500—2100 ксм. а въ другомъ случаѣ съ 1600—5300 ксм.;¹° падала, возвращеніе сознанія и выздоровленіе.

Но авторъ сознается, что во всѣхъ случаяхъ въ мѣстахъ введенія раствора получались *желваки, цыльы опухоли и довольно иногда болъзненные*. Противопоказаніями къ инфузіи авторъ считаетъ: сильную водянку, ціанозъ вслѣдствіе *insufficient. valvularum* и начинающійся отекъ легкихъ.

Наконецъ нѣсколько времени тому назадъ (*Deuts. Med. Woch. № 16, 1892*) появилась работа *Kortmann*'а (*Ueber den Werth parenchymatós. Salzwasserinjectionen bei acuter Anaemien*) Авторъ приводитъ случаи и интравенозныхъ вливаній. Путемъ сравненія онъ приходитъ къ тому заключенію, что подкожное введеніе раствора NaCl должно предпочитать интравенозному.

Но слова *Münchmeyer*'а о необходимости искать болѣе простаго, болѣе удобнаго пути для введенія раствора NaCl въ организмъ, еще слышатся многими, такъ:

Meinert заявилъ, что лучший путь это заставить больныхъ *пить* большія количества раствора NaCl, если конечно больныя въ сознаніи. Всѣхъ лапаротомированныхъ онъ заставлялъ пить растворъ NaCl 1—2 дня; равнымъ образомъ, если только онъ могъ предвидѣть, что больной предстоитъ во время операціи потерять много крови, онъ заставлялъ ихъ пить даже за 1—2 дня до операціи по 1—2 литра въ день. Его благопріятные результаты распространяются на 10 лапаротомій. Онъ утверждаетъ на основаніи своихъ фізіологическихъ опытовъ съ перевязкою мочеточниковъ, что тканевая вода значительно увеличивается отъ питья.

Этими историческими данными я закончу 2-й отдѣлъ и перейду къ интересующему меня лично 3-му отдѣлу, въ который занесены будутъ факты введенія раствора NaCl въ организмъ *per rectum*.

III) Enteroclysm.

Bode многократно, особенно въ случаяхъ острой анеміи при *placenta praevia*, вводилъ *per rectum* большія количества раствора NaCl и всегда получалъ прекрасные результаты.

S. Huzarsky (Варшава) сообщаетъ такой случай:

У больной послѣ родовъ сдѣлалось сильнѣйшее кровотеченіе; пульсъ упалъ; лице мертвенно-блѣдное; сдѣлано 2 шприцеванія эвѳра съ камфорой; улучшенія не замѣчается. Не имѣя никакихъ съ собою аппаратовъ, а тѣмъ временемъ слабость больной все болѣе и болѣе увеличивается, авторъ сдѣлалъ ирригацію въ прямую кишку 1,000 ксм. 0,6% NaCl. Больная почувствовала тотчасъ улучшеніе, пульсъ сталъ крѣпче, уже можно было сосчитать его (130); при этомъ губы изъ мертвенно-блѣднаго цвѣта сдѣлались красными; явленія головокруженія и тошноты исчезли. Черезъ нѣсколько дней состояніе ея начало улучшаться и, хотя t° въ теченіе 3-хъ дней достигала до 41°, больная выздоровѣла.

Д-ръ *Heer* (*Revue med. de la Suisse* 1890. № 6) описалъ слѣдующій интересный случай:

37 л., VI роды; узкій тазъ, низкое прикрѣпленіе дѣтскаго мѣста; сильное кровотеченіе; головка во входѣ въ полость малаго таза, еще подвижна; сдѣланъ поворотъ и извлеченъ мертвый плодъ. Черезъ нѣсколько минутъ выдѣ-

лень послѣдъ; atonia uteri и послѣдующая острая тяжелая анемія. Несмотря на нѣсколько подкожныхъ впрыскиваній камфоры, Sec. Cornuti, коньяку, кофе et cetera, анемія все увеличивалась. Черезъ 2 часа послѣ родовъ больная лежала безъ пульса. Послѣ быстро сдѣланной клизмы изъ 2-хъ литровъ $\frac{1}{2}\%$ раствора NaCl, пациентка быстро оправилась; черезъ часъ, въ виду повторенія коллапса, сдѣлана вторичная клизма. Пульсъ, какъ и общее состояніе больной, началъ постепенно улучшаться. Пациентка выписалась здоровой.

Авторъ на основаніи вышеприведеннаго своего случая настоятельно убѣждаетъ во всѣхъ случаяхъ тяжелой анеміи примѣнять *клизмы* изъ раствора NaCl вмѣсто практикующагося интравенознаго или подкожнаго способа введенія.

Чтобы пополнить казуистику этого способа введенія въ обезкровленный организмъ раствора NaCl, я приведу ниже мои 4 случая и 1 случай мнѣ любезно сообщенный сотоварищемъ *Э. П. Хмара-Борщевскимъ*. Но предварительно скажу нѣсколько словъ о самой манипуляціи.

Въ обыкновенную эмарховскую кружку, служащую для спринцеванія, вливается растворъ NaCl, приготовляемый такимъ образомъ: въ бутылку, имѣющую 3—3 $\frac{1}{2}$ ст. воды при t° 38—39°, всыпается чайная ложечка обыкновенной поваренной соли, которая быстро растворяется. На наконечникъ съ краномъ надѣвается каучуковая трубка, которая смазывается на нѣкоторомъ протяженіи масломъ. Въ такомъ видѣ трубка вводится in rectum на протяженіи около $\frac{3}{4}$ ар. (enteroclysm); растворъ вливается подъ небольшимъ давленіемъ, для чего кружку нужно повѣсить не особенно высоко. Больная при этомъ принимаетъ положеніе, какъ при обыкновенной клизмѣ. Введенная трубка вынимается затѣмъ медленно съ осторожностью и, когда трубка вынута, то очень полезно (*на всякій случай*) придержать рукою, чтобы введенная жидкость не вылилась обратно, опять таки какъ это дѣлается при обыкновенной клизмѣ.

Манипуляція, какъ видно, чрезвычайно легкая, простая, не требующая никакихъ приспособленій; нужный для сего матеріалъ имѣется во всякой бѣдной избѣ. Ниже я подробнѣе остановлюсь на преимуществахъ введенія раствора NaCl per rectum, теперь же перейду къ подробному описанію своихъ случаевъ.

I-Й СЛУЧАЙ.

Retentio placentae; Haemorrhagia; Anaemia acuta; Separatio plac. adhaesivae man. et excochleatio; Uterobovium; Enteroclysmia ex NaCl.

10 апрѣля 1890 г. Марія П., крестьянка 35 лѣтъ, Калужской губ., 7 роды. Крови явились на 17 г.; продолжаются 3 дня через 3 нед.

Наружное изслѣдованіе: Тѣлосложеніа крѣпкаго, роста средняго, полная, краснощекая особа; окружность живота 104 см.; высота дна матки 44 см.; разстояніе М. отъ лобка до пупка 17 см., до мечеваго отр. 50 см. Размѣры таза: D. Tr.—31 см.; D. Cr.—28 см.; D. Sp.—26 см.; Conj. ext.—20 см. Темпер. тѣла 37,3°; п. 67.

Внутреннее изслѣдованіе: полное открытіе маточнаго зѣва; пузырь цѣль, воды стоятъ; предлежитъ головка.

Diagnosis: II-ое затылочное положеніе, передній видъ.

Сердцебиеніе плода слышно совершенно отчетливо и ясно справа, ниже пупка; мелкія части прощупываются слѣва. Родился доношенный жлвой мальчикъ 3600 грм. вѣса. Роды продолжались 6 ч. 30 м.

Съ одной стороны, въ виду сильнѣйшаго кровоточенія, а съ другой стороны въ виду того, что плацента не могла быть выдѣлена по *Credé* въ теченіе довольно продолжительнаго времени, рѣшено было приступить къ ручному отдѣленію ея; плацента оказалась приросшею на всемъ почти своемъ протяженіи такъ, что отдѣлять пришлось ее кусками; нужно сказать, что отдѣленіе плаценты въ данномъ случаѣ было чрезвычайно затрудненное; отдѣленіе продолжалось довольно долго (1 ч. 30 м.). Достаточно сказать, что въ этомъ случаѣ 4 товарища попеременно входили рукою дѣлать отдѣленіе дѣтскаго мѣста, приросшаго на всемъ своемъ протяженіи. (Въ скобкахъ скажу, что товарищи эти занимаются въ Спб. Надеждин. Родовсп. Завед. отъ 5—13 лѣтъ значить люди, выдавшіе на своемъ акушерскомъ пути многое). Большая все время въ буквальномъ смыслѣ слова истекала кровью. Изъ краснощекой, здоровой, полной бабы можно было видѣть безъ пульса, блѣдную, лишенную голоса и затѣмъ потерявшую сознаніе женщину. Это былъ одинъ изъ самыхъ непріятныхъ случаевъ острой анеміи, какихъ не дай Богъ встрѣтитъ въ частной практикѣ.

Когда, наконецъ, послѣ выскабливанія ложечкой *Rheinstädter*'а, послѣ промыванія матки растворомъ сулемы и послѣдующаго затѣмъ затампонированія матки и влагалища іодоформенной марлей и ватными тампонами, кончили всѣ необходимыя манипуляціи для прекращенія кровоточенія; тогда рѣшили въ видѣ *ultimum refugium* сдѣлать *enteroclysm*'у изъ раствора NaCl. Я долженъ здѣсь сказать, что больной было сдѣлано нѣсколько подкожныхъ инъекцій изъ эфира и мускуса, но безъ видимыхъ результатовъ: пульса мы уже не ощущали, и надежда спасти больную начала насъ покидать.

Ввели довольно большой кусокъ (приблизительно $\frac{3}{4}$ арш.) каучуковой трубки *per rectum* и подъ низкимъ давленіемъ начали вводить растворъ NaCl. Товарищъ, державшій руку больной, почти крикнулъ: «пульсъ есть».

Когда все взятое количество раствора NaCl было введено, больную положили съ приподнятыми вверх нижними конечностями, теплые компрессы на голову,—словомъ примѣнили обычныя при сихъ случаяхъ средства. Черезъ нѣсколько времени больная открыла глаза, пульсъ сдѣлался твердымъ и можно уже было сосчитать количество ударовъ; сознание понемногу начало возвращаться къ больной.

Этотъ случай въ высшей степени интересенъ: онъ наглядно показываетъ, до чего живучъ женскій организмъ; кажется уже ни капли крови не осталось въ организмѣ, все вылила,—смотришь: немного теплой воды, къ которой прибавлена щепотка соли... и жизнь вернулась. И слава Богу, что природа такъ распорядилась съ женскимъ организмомъ.

Послѣродовой періодъ прошелъ весьма хорошо:

11 апрѣля В. t 38; п. 92; д. 20. Ватные тампоны, положенные во влагалище, вынуты; влагалище проспринцовано растворомъ сулемы.

12 апрѣля у. t° 37,2; п. 92; д. 24. Дно матки на уровнѣ пупка; матка плотна, нечувствительна; йодоформный тампонъ изъ полости матки вынуть; матка проспринцована растворомъ сулемы. В. t° 37,2; п. 70; д. 20.

13 апрѣля: у. t° 37,5; п. 92; д. 20. Дно матки на уровнѣ пупка; матка плотна; вышель небольшой кусокъ плаценты, животъ вздуть. В. t° 38,3; п. 90; д. 20.

14 апрѣля у. t° 37,7; п. 80; д. 20. Дно матки на 1 поперечный палецъ ниже пупка; матка плотна, нечувствительна; очищеніе серозное, безъ запаха. Животъ вздуть, на соскахъ трещинки. В. t° 38,5; п. 80; д. 20.

15 апрѣля: у. t° 37,5; п. 84; д. 20. Матка плотная, сокращается подъ рукою; очищенія безъ запаха и въ небольшомъ количествѣ; 3 дня безъ стула, не смотря на ежедневные клистиры. В. t° 37,6; п. 88; д. 20.

16 апрѣля: у. t° 37,4; п. 82; д. 20. Дно матки на 2 пальца ниже пупка, нечувствительна, довольно плотна. Стулъ былъ, но животъ еще вздуть; очищеній немного, безъ запаха. Обратное развитіе матки, находящейся in apteversione, идетъ хорошо. Больная выписана въ здоровомъ состояніи.

И-й СЛУЧАЙ.

Endometritis sub partu; Adhaesio placentaë; separatio plac. man.; Uteroluvium; Enteroclysmata NaCl.

27 ноября 1890 г. Аграфена П. Крестьянка, 28 л., Ярославск. губерніи; 3 роды. Крови явились на 13-мъ г., продолжаютсѣ 6 дней черезъ 3 нед.

Наружное изслѣдованіе: Тѣлосложенія крѣпкаго, роста средняго; окружность живота 106 см.; высота дна матки 36; разстояніе отъ лобка до пупка 17 см., до мечев. отр. 41 см. Размѣры таза: D. tr.—32 см., D. cr.—27 см., D. sp.—23 см., Conj. ext.—19. Темпер. тѣла 39,5; пульсъ 96, дых. 30.

Внутреннее изслѣдованіе: Шейка сглажена, зѣвъ открытъ на 1¹/₂

пальца, пузыря нѣтъ (воды, по словамъ больной, прошли 6 дней тому назадъ), предлежитъ головка.

Diagnosis: 1-е затылочное положеніе, передній видъ.

Сердцебіенія плода не слышно. Родилась мертвая дѣвочка 3,000 грм. вѣса.

Вслѣдствіе повышенной температуры (39,5°: Endometritis sub partu), а также въ виду сильнаго кровотеченія, наступающей острой анеміи, вслѣдствіе сильнаго запаха выдѣленій, а также въ виду того обстоятельства, что примѣненный въ теченіи часа способъ *Credé* не далъ положительнаго результата въ смыслѣ выдѣленія плаценты, рѣшено было приступить къ ручному ея отдѣленію. Рука безъ труда была введена въ полость матки; рукой пришлось разрушить образовавшіися срощенія плаценты съ дномъ матки въ правой ея сторонѣ. Плацента оказалась очень дряблою, легко рвущейся, мѣстами разложившеюся, съ непріятнымъ запахомъ. Въ виду такой чрезмѣрной дряблости плаценты, ее нельзя было сразу выдѣлить *in toto*; почему пришлось вводить руку еще 2 раза. Во все время отдѣленія плаценты было очень сильное кровотеченіе, пульсъ временами падалъ почти до полного исчезанія; больная теряла сознаніе. Конечно все это дѣлалось безъ наркоза. Послѣ возможно полнаго выдѣленія остатковъ плаценты сдѣлано холодное (со льдомъ) спринцеваніе полости матки изъ раствора $HgCl_2$ (1 : 1,000).

Въ виду чрезвычайно сильнаго кровотеченія, почти неощутимаго пульса, потери сознанія, сдѣлана enteroclyсma изъ раствора NaCl. Тотчасъ получился замѣчательный эффектъ: пульсъ сталъ замѣтно подыматься, сдѣлался вскорѣ довольно твердымъ; къ больной вернулось сознаніе. Больной дано *sec. Cornutum*; ей придали косое положеніе съ приподнятыми вверхъ нижними конечностями; пузырь со льдомъ на матку; однимъ словомъ сдѣлано все, что въ подобныхъ случаяхъ принято у насъ въ больницѣ дѣлать. Послѣродовой періодъ протекъ съ небольшими шероховатостями:

28 ноября. У.: t° 37,9; п. 88; д. 25. Дно м. на уровнѣ пупка; выдѣленія кровяныя съ легкимъ запахомъ. В.: t° 35,5; п. 64; д. 16. Незначительное кровотеченіе, прекратившееся подъ влияніемъ горячихъ душь.

29 ноября. У.: t° 35,7; п. 78; д. 18. Дно м. на уровнѣ пупка; легкая чувствительность въ области дна м.; выдѣленія кровянистыя; животъ вздутъ. В.: t° 36,6; п. 88; д. 22.

30 ноября. У.: t° 36,4; п. 78; д. 22. Дно м. на 2 п. пал. ниже пупка; въ области дна м. не замѣчается чувствительности; выдѣленія кровянистыя съ легкимъ запахомъ. На правомъ предплечьи, правомъ плечѣ и правомъ бедрѣ значительная чувствительность, на правомъ бедрѣ краснота и инфильтрація. У задняго прохода отекъ. В.: t° 36,9; п. 75; д. 20.

1 декабря. У.: t° 36,5; п. 72; д. 19. Дно м. на 2 п. п. н. пупка; въ области правой руки и правой ноги меньше припухлости, равно меньше и болѣзненность въ этихъ мѣстахъ; выдѣленія серозно-кровоянистыя; отекъ у задняго прохода меньше; выдѣленія еще съ небольшимъ запахомъ. В.: t° 37,6; п. 70; д. 20.

2 декабря. У.: t° 36,8; п. 60; д. 17. Дно м. на 4 п. п. н. пупка; выдѣ-

ленія серозно-окрашенныя съ запахомъ; выдѣляются кусочки оболочекъ. В.: t° 38; п. 90; д. 20.

3 декабря. У.: t° 37,2; п. 75; д. 18. Дно м. на 4¹/₂ п. п. ниже пупка; чувствительности нигдѣ не замѣчается; выдѣленія съ запахомъ; сдѣлано маточное спринцеваніе (1:4,000) сулемой, причѣмъ выдѣленъ большой кусокъ загниваго сгустка съ небольшимъ кускомъ плаценты. В.: t° 36,8; п. 65; д. 18.

4 декабря. У.: t° 36,5; п. 65; д. 18. Общее состояніе лучше; дно м. на 4¹/₂ п. п.; выдѣленія слизисто-кровяныя съ небольшимъ запахомъ. В.: t° 36,8; п. 65; д. 18.

5 декабря. У.: t° 36,4; п. 60; д. 16. Дно м. на 3 поп. п. надъ лобкомъ. Чувствительности нигдѣ не замѣчается; выдѣленія слизистыя; запаху нѣтъ; при внутреннемъ изслѣдованіи: матка подвижна, конфигурація нормальная; шейка хорошо формируется. В.: t° 36,4; п. 60; д. 18.

6 декабря. У.: t° 36,3; п. 60; д. 18. Дно м. на 2¹/₂ п. п. надъ лобкомъ. Чувствительности нигдѣ; выдѣленія безъ запаху, слизистыя. Большая выписана въ очень удовлетворительномъ состояніи.

III-й СЛУЧАЙ.

Eclampsia. Forceps (выход.) Credé. Uteroluvium. Suturae ser. № 5. Enteroclysm NaCl.

18 декабря 1890 г. Елизавета В., 28 л. Мѣщанка С.-Петербургской губ. 2 роды. Крови явились на 11 году; продолжаютъ 4 д. черезъ 4 нед.

Наружное изслѣдованіе: Тѣлосложеніе крѣпкаго, роста средняго; окружность живота 107 см.; высота дна матки 45 см.; разстояніе отъ лобка до пупка 24 см., до меч. отрост. 49 см. По прямой линіи живота, на 3 пальца ниже пупка, прощупывается твердая, мало болѣзненная, подвижная во всѣхъ направленіяхъ, лежащая тотчасъ подъ покровами живота, опухоль, величиною съ большой апельсинъ; опухоль эта имѣетъ связь съ маткою. На нижнихъ конечностяхъ замѣчается незначительный, правда, отекъ.

Размѣры таза: D. tr.—32 см.; D. cr.—30 см.; D. sp.—26 см.; Conj. ext.—20¹/₂ см. Температура тѣла 37,5°. Пульсъ нормальный. Въ мочѣ бѣлка не найдено.

Внутреннее изслѣдованіе: Шейка почти сглажена, края ея тонки, зѣвъ открытъ на 2¹/₂ пальца; пузырь цѣль; предлежитъ головка; черезъ 2¹/₂ часа по принятіи оказалось полное открытіе зѣва; головка въ выходѣ малаго таза; большой родничекъ почти у дѣваго лоннаго бедра, малый родничекъ справа и немного кзади, такъ что стрѣловидный шовъ лежитъ между прямымъ и косымъ діаметрами малаго таза.

Diagnosis: II-е затылочное положеніе, передній видъ.

Сердцебиеніе плода слышно отчетливо справа, ниже пупка; родилась доношенная живая дѣвочка 3,650 грм. вѣса; роды продолжались 9 ч. 30 м.

Въ виду случившагося припадка эклампсін, въ виду того, что головка

неподавалась дальше, рѣшено кончить роды, для чего положены были щипцы *Busch'a*, и нѣсколькими сильными тракціями извлечена головка. Промежность цѣла, но во влагалищѣ справа оказались значительные разрывы мягкихъ частей, откуда фонтаномъ била кровь. Извлекши быстро плаценту по способу *Credé*, сгѣшили наложить швы (5) на разорванную часть влагалища. Кровотеченіе оказалось чрезвычайно сильнымъ; было дано 30 gr. *Sec. cognuti*, ледъ на матку; больная отъ чрезмѣрной потери крови стала быстро терять силы, лицо блѣднѣетъ и пульса мы уже не можемъ считать. Сдѣлано 6 шприцевъ мускуса, эфира; ноги приподняты вверхъ. Состояніе больной дѣлается все болѣе и болѣе угрожающимъ, больная лишилась голоса. Сдѣлана высокая клизма изъ раствора (0,6%) *NaCl*. Пульсъ началъ становиться крѣпче, тверже; больная открыла глаза, заговорила. Припадковъ эклампсін больше не было.

Послѣродовой періодъ протекъ весьма хорошо:

19 декабря. У.: t° 36,7; п. 60; д. 18. Дно м. на уровнѣ пупка, матка вяла, чувствительна; выдѣлений много, кровянисты. В.: t° 36,9; п. 80; д. 20.

20 декабря. У.: t° 37; п. 80; д. 20. Небольшое нагрубаніе груди; дно м. на той же высотѣ. В.: t° 37; п. 76; д. 20.

21 декабря. У.: t° 37,4; п. 68; д. 20. Дно м. на 1 п. п. ниже пупка; выдѣленія кровянистыя, немного. В.: t° 37,8; п. 80; д. 22.

22 декабря. У.: t° 37,3; п. 82; д. 18. Дно м. на 2 п. п. ниже пупка; самочувствіе прекрасное. В.: t° 37,7; п. 80; д. 22.

23 декабря. У.: t° 36,5; п. 76; д. 21. Дно м. на 2½ п. п. ниже пупка. Общее состояніе вполнѣ удовлетворительное. В.: t° 37,6; п. 80; д. 22. Сняты 5 шелковыхъ швовъ.

24 декабря. У.: t° 37; п. 76; д. 20. Грудь ненагрубѣвши; дно м. на 3½ п. п. н. п. *in anteflexionem* I-й ст.; на мѣстѣ разрывовъ сращеніе полное. Опухоль на передней поверхности матки замѣтно уменьшилась. Больная выписалась въ здоровомъ состояніи.

IV-й СЛУЧАЙ.

Typhus abdominalis; Abortus IV m.; Retentio partis placentae; Haemorrhagia; Anaemia acuta; Enteroclysmata NaCl.

15 января сего года, будучи по своимъ дѣламъ въ Кіевѣ, былъ я въ 4 ч. утра приглашенъ нѣсколькими товарищами къ больной г-жѣ N. По словамъ д-ра В., у больной 2-й день какъ понизилась температура; въ теченіи же 3-хъ недѣль t° доходила до 40°.

Больная 30—32 л., рожала 5 разъ. Видъ у больной страшно истощенный; лице мертвенно блѣдное; глаза закрыты; дыханіе поверхностное, учащенное; пульсъ не ощутимъ; сердце плохо работаетъ. Пациентка лежитъ на правомъ боку, вся обложена горячими бутылками; д-ръ В. горячей бутылкой согрѣваетъ сердце больной, у которой все тѣло на ощупь холодное; больная въ буквальномъ смыслѣ слова плаваетъ въ крови. Акушерка заявила, что

выкидышъ произошелъ въ 9 ч. в., что выдѣлилось все плодное яйцо. Признаться, я вначалѣ боялся рискнуть изслѣдовать больную, до того была она слаба,—но продолжающееся съ 9 ч. в. до моего прихода кровотеченіе ясно указывало на то, что не все выдѣлилось изъ полости матки. Дѣйствительно, пришлось отдѣлить и выдѣлить кусокъ плаценты. Кровотеченіе тотчасъ прекратилось. Ослабляющая дѣятельность сердца ясно указывала на усиленіе опасности, не смотря на стараніе почтенныхъ товарищей, сдѣлавшихъ положительно все, что отъ нихъ зависѣло: дѣлали подкожныя инъекціи изъ эвѣра съ камфорой, мускуса; давали внутрь разныя возбуждающія, крѣпкое вино и т. д. и т. д.

Предложеніе мое попробовать сдѣлать enteroclysm'у изъ раствора NaCl было принято какъ ultimum refugium. Тотчасъ былъ приготовленъ растворъ NaCl, и такъ какъ длинной мягкой каучуковой трубки не нашлось подъ руками, то in gestum былъ введенъ твердаго каучука наконечникъ. Жидкость очень быстро всосалась; пульсъ сдѣлался ощутимымъ. Черезъ 8 часовъ я, любопытства ради, отправился къ больной; предварительно я у дворника дома справился, жива ли г-жа N. Я засталъ двухъ товарищей и по любезному ихъ приглашенію я снова увидѣлъ больную; но могу прямо сказать, что она была неузнаваема: пульсъ твердый, полный; дыханіе ровное; сознаніе полное; голодъ вернулся. Я имѣлъ хорошія свѣдѣнія о больной 20 января. Нужно было видѣть раньше эту больную, чтобы составить себѣ понятіе о томъ тяжеломъ состояніи, въ которомъ я ее засталъ въ первый разъ.

V-й СЛУЧАЙ.

Любезно сообщенъ мнѣ сотоварищемъ моимъ д-ромъ *Хмара-Борщевскимъ*, который впервые примѣнилъ этотъ способъ, послѣ того какъ я имѣлъ честь въ январѣ мѣсяцѣ сего года въ собраніи гг. сотоварищей С.-Петербур. Надежд. Родовспом. заведенія сдѣлать предварительное сообщеніе «о вливаніи физиологическаго раствора NaCl».

«Вольная многородящая, 2 раза родила въ срокъ, одинъ разъ имѣла выкидышъ. 1¹/₂ мѣсяца нѣтъ менструацій. Съ недѣлю назадъ появилось незначительное по количеству, но упорное кровотеченіе. Въ 11 ч. в. 30 февраля сего года внезапно хлынула кровь и, не переставая, шла въ продолженіи 4-хъ ч., послѣ чего я увидѣлъ больную. Она средняго роста, плохого тѣлосложенія, страшно анемичная; пульсъ съ трудомъ ощупывается. До моего прихода 2 раза теряла сознаніе.

При изслѣдованіи во влагалищѣ масса сгустковъ, зѣвъ открытъ пальца на 2, въ немъ торчитъ плодное яйцо, цѣликомъ извлеченное. Кровотеченіе прекратилось, матка проспринцована растворомъ сулемы. Больная положена въ горизонтальное положеніе, голова ниже туловища. Въ виду остраго малокровія и плохого общаго состоянія произведено вливаніе солянаго раствора въ прямую кишку; влито около бутылки. Тотчасъ же пульсъ сталъ ясно прощупываться; *частая рвота, наступившая передъ этимъ сдѣлалась рѣже;*

сознание вернулось и обморочныхъ припадковъ больше не повторилось. Постродовой періодъ прошелъ безлихорадочно; самочувствие все время хорошее; на 3-й день больная могла садиться, не чувствуя при этомъ ни малѣйшаго головокруженія».

Заключеніе.

Итогируя все вышеизложенное въ отношеніи вопроса о лѣченіи обезкровленнаго организма въ смыслѣ вознагражденія потерянной крови, мы видимъ, что этотъ вопросъ пережилъ и переживаетъ еще и въ настоящее время свою исторію. Въ самомъ дѣлѣ: мы видѣли выше, что въ старыя времена совѣтовали пить кровь, затѣмъ перешли къ переливанію крови отъ человѣка къ человѣку (что практикуется и въ новѣйшей медицинѣ); далѣе предлагали вливаніе инородной крови — сперва совѣтовали цѣльную кровь, а потомъ начали настаивать на дефибринированной. Когда наконецъ убѣдились, что здѣсь вопросъ собственно не въ крови, что не кровь должна представлять собою нужную для восполненія обѣднѣшаго организма жидкость, тогда очевидно начались поиски за таковою жидкостью. Мы видѣли разныя предложенія: то молоко, то Nat. phosph. и т. д. Наконецъ жидкость найдена: индифферентный физиологическій растворъ NaCl. Тогда возникъ слѣдующій вопросъ, какимъ болѣе безопаснымъ, болѣе вѣрнымъ способомъ ввести эту жидкость въ организмъ?

Первое сдѣланное предложеніе, практикуемое и по настоящее время—это вводитъ черезъ *сосудистую систему*. Но для сего понадобились особые приборы, аппараты (аппаратъ *Leopold'a*, приборы *Leichtenstern'a*, *Sahli* и др.), каковыя нужно еще содержать въ извѣстныхъ условіяхъ чистоты и антисептики; да къ тому же и не всегда можно ихъ имѣть подъ руками; растворъ NaCl необходимо обязательно стерилизовать! Спрашивается, развѣ эти условія всегда выполнимы? Развѣ практикующему врачу, да еще при такихъ условіяхъ обстановки, при которой приходится въ большинствѣ случаевъ работать

практикующему врачу, возможно всегда выполнить эти условия? Нѣтъ, этотъ способъ есть удѣлъ клиники или богатыхъ домовъ, а не бѣдной избы!

Второе предложеніе, также практикуемое и по сей-часъ—это вводить растворъ *подъ кожу*. Но и здѣсь кромѣ тѣхъ же неблагоприятныхъ условий, о которыхъ было упомянуто при первомъ способѣ, надо еще прибавить слѣдующія: при подкожныхъ инъекціяхъ, какъ утверждаютъ многіе, практиковавшіе этотъ способъ введенія раствора NaCl, образуются водяныя опухоли (Wasserbeule); для того чтобы эти опухоли резорбировались, совѣтуютъ настоятельно дѣлать тутъ же массажъ, — значить нуженъ помощникъ; далѣе въ виду того обстоятельства, что массажъ этотъ очень болѣзненъ, совѣтуютъ настоятельно (*Ziemsen*) имѣть помощника для наркотизаціи; итого нужно имѣть 2-хъ ассистентовъ. А если призванный врачъ въ единственномъ числѣ? Если у него съ собою ничего не захвачено: ни стерилизованной жидкости, ни разныхъ канюлекъ и иглъ для впрыскиванія, ни самого аппарата въ видѣ особенныхъ сосудовъ? А допустимъ, что врачъ въ самой бѣдной обстановкѣ, гдѣ возможно достать только поваренную соль и теплую воду? Какъ тогда быть врачу? А жизнь больной зависитъ отъ момента; вѣдь *Rosenbusch* (см. в.) не безъ основанія говоритъ: *потерявши время, можно потерять и больную?*

Тогда, по нашему мнѣнію, способъ, имѣющій у насъ еще мало примѣненія, а именно enteroclysmъ изъ раствора NaCl, будетъ тѣмъ способомъ, который отвѣтитъ на вышеприведенныя знаменательныя слова *F. Münchmeyer*'а: всѣ старанія врачей должны быть направлены къ тому, чтобы условия введенія раствора NaCl въ обезкровленный человѣчскій организмъ были бы возможно упрощены, чѣмъ, конечно, помимо всего, будетъ дана возможность и начинающему товарищу воспользоваться жизнеспасительнымъ средствомъ.

Теоретики въ своихъ экспериментальныхъ лабораторіяхъ свою задачу исполнили: они дали намъ разумное объясненіе необходимости примѣнять при тяжелыхъ острыхъ кровотеченияхъ физиологическій растворъ NaCl.

Теперь практическимъ врачамъ предоставляется искать согласно всѣмъ условіямъ, въ какія можетъ быть поста-

вленъ практикъ-врачъ, наилучшіе и болѣе цѣлесообразно достигающіе намѣченной цѣли способы рѣшенія задачи, не забывая правила: *tuto, celer et jucunde*. Удовлетворяють ли *enteroclysm*а всѣмъ вышеуказаннымъ условіямъ?

По моему убѣжденію, безусловно! И вотъ почему:

Всасываемость кишечнаго тракта велика. Если принять во вниманіе, что организмъ, потерявшій массу крови, дѣлается на подобіе губки, съ жадностью впитывающей воду; если принять во вниманіе, что слизистая оболочка нижней части кишечнаго тракта является тою живою тканью, богатой лимфатическою системою сосудовъ, черезъ которую (ткань) съ силою совершаются при данной манипуляціи явленія эндосмоса, — а этимъ послѣднимъ обстоятельствомъ исключается опасеніе за возможное временное ослабленіе дѣйствія сфинктера (см. случай при тифѣ, гдѣ дѣятельность сфинктера была ослаблена, тѣмъ не менѣе жидкость влитая въ *rectum* до послѣдней капли всосалась), далѣе если примемъ во вниманіе ту простоту, легкость доступную не только низшему медицинскому персоналу, но и любому члену семьи; если, повторяю, все это примемъ во вниманіе, то пропаганда замѣнить всѣ способы введенія раствора NaCl исключительно посредствомъ *enteroclysm*'ы будетъ, по моему мнѣнію, обусловлена вполне научно и практично!

Мое глубокое убѣжденіе, что акушеркамъ, которымъ приходится въ большинствѣ случаевъ работать при самыхъ ужасныхъ условіяхъ (село, деревня), гдѣ подчасъ о врачѣ и думать нечего, акушеркамъ, говорю, необходимо знать, что спасти родильницу отъ тяжкаго кровоточенія можно *enteroclysm*'ою.

Наконецъ вспомнимъ, какимъ могучимъ способомъ можетъ оказаться *enteroclysm*а на театрѣ военныхъ дѣйствій, гдѣ любой солдатикъ, не медицинскаго даже персонала, можетъ спасти жизнь своего товарища, истекающаго кровью, не отрывая въ то же время занятыхъ другими нетерпящими отлагательства дѣлами лицъ медицинскаго персонала!