

тивными способностями радикулятов по сравнению с периферическим поражением седалищного нерва.

4. Изучение вегетативного синдрома различного периода периферических нервных заболеваний способствует пониманию патогенеза этих заболеваний и рационально поставленной терапии отдельных периодов болезни.

Из Клиники физиотерапии Казанского государственного института для усовершенствования врачей им. В. И. Ленина
(директор проф. Г. А. Клячкин).

Метод частичных ванн по **Nauffe** при лечении заболеваний сердечно-сосудистой и нервной системы.

Ассент.: **Хорош Я. В., Пермяков Ф. К., Цофнас Л. Я.**

Прошло много лет с момента выхода в свет интересной монографии **Nauffe** („Grundlagen der Hydrotherapie“). Автор изложил результат 25 лет работы и 180.000 наблюдений над действием его специального метода применения частичных ванн постепенно повышающейся t° при сердечно-сосудистых заболеваниях. Материал автора, тщательно обследованный (реентген, плегизмография, электрокардиография), а также данные ряда немецких и русских авторов достаточно убедительно показывают терапевтическую ценность этого метода. Ряд авторов, подтвердив основные выводы, расширил показания к данному методу.

Ввиду малого знакомства врачебной массы с методом **Nauffe**, скажем несколько слов о технике и методике его применения. Обнаженный больной прикрывается простыней и одеялом вместе с ванной, в которую он погружает одну или обе руки до локтя, одну или обе стопы и половины голей. Ванны могут быть принимаемы в любом сосуде, где без напряжения помещаются указанные части конечности; можно также делать сидячую ванну или полуванну. Температура воды с 36°C постепенно в течение первых 10—15 мин. повышается до 46°C ; больной получает эту процедуру еще 10—15' (в среднем 20'). Погруженная часть тела краснеет. Между 10' и 20'—момент различный у разных субъектов—появляется потоотделение. Выраженное потоотделение является показателем для окончания процедуры. После ванны больной укладывается на кушетке и слегка прикрывается простыней и одеялом. Отдыхает 20—30'. Стационарный больной может отдохнуть еще в палате. Амбулаторный возвращается к обычной своей работе. Ванны стереотипно в смысле t° и времени давались через день или две ванны подряд; на третий день—отдых. Всего 15—20 ванн, 4—5 недель лечения. Метод прост и доступен в любой обстановке. Но **Nauffe** и другие авторы предостерегают от упрощенчества. Если не сам врач (**Nauffe** настаивает на враче), то высококвалифицированный работник из среднего мед. персонала должен следить за проведением процедуры. Основным является медленно повышающаяся (*langsam gesteigerte*) температура. В этом воздействии медленно повышающейся t° на ограниченный участок тела, в воздействии на периферическую сосудистую систему в виде расширения сосудов, в

антагонистической реакции в ложе (ложе в понимании Hauffe—это сердце, аорта, пульмональные сосуды и отходящие от них ветви до вступления их в органы) заключается основное действие указанных ванн. Нежность, постепенность действия, вместе с тем глубина действия на периферическую сосудистую систему являются по Hauffe особым отличительным свойством таких ванн. С этой точки зрения Hauffe отвергает, по его мнению, грубые контрастные, общепринятые методы гидротерапии.

Итак, по Hauffe воздействие его ванн построено на антагонистическом взаимодействии сосудистого ложа и периферии. Киричянский и Манц, исходя из целого ряда явлений, происходящих во время процедуры по Hauffe (изменение ритма сердечной деятельности, изменение кровяного давления, изменения ритма дыхания, потливость и др.), выдвигают для объяснения их действия теорию сенсорно-вегетативного унисегментарного и генерализированного рефлексов.

Мы полагаем, что механизм действия здесь двойственный: и сосудистый в смысле Hauffe, и рефлекторно-нервный, ибо во время процедуры одновременно наступают изменения как в сосудисто-сердечной системе, так и в нервной системе.

Перейдем непосредственно к нашим наблюдениям. Мы начали применять этот метод с 1928 года на стационарных больных. Здесь, казалось нам, могли быть наиболее точные данные. Действительно, в нескольких случаях органических поражений миокарда с явлениями субкомпенсации, где предварительное медикаментозное лечение в условиях клинического режима не дало в течение 3—4 недель эффекта, ваннами по Hauffe мы достигли значительного результата. Эффект был подтвержден физикальными исследованиями и систематическим исследованием рентгеном (телерентгенометрия до лечения, в остром опыте и после окончания лечения) и субъективной оценкой самих больных. Больные выписывались на работу после курса ванн. Случаи лечения повторялись всегда с хорошим результатом. Поэтому мы решили этот метод ввести и в амбулаторную практику.

С 1933 года мы начали проводить лечение на приходящих больных. Полученные результаты мы здесь и излагаем. Материал этот особенно интересен тем, что здесь сказывается простота, доступность этого метода и возможность восстановления трудоспособности без отрыва от работы.

Мы провели 42 случая, из них: с Myocarditis—26; с Cardiosclerosis—4; с Myasthenia cordis—8; с vitium cordis (stenosis et insufit v. mitralis)—4.

В 10 случаях из числа 42-х отмечался ряд симптомов со стороны нервной системы: быстрая утомляемость, бессонница и др. субъективные жалобы; оживленные сухожильные рефлексы, мышечный вялый, тремор век и пальцев, руки и явления вегетативной дистонии. Один случай сочетался с claudicatio intermiens, один случай с стенокардическими симптомами, один случай с явлениями выраженного climax; пять случаев с остаточными явлениями полиартрита.

Возраст больных от 22 до 53 лет. По профессиям:

20 человек	служащих разных профессий.
8	рабочих
3	учащихся
8	домохозяек
3	колхозников.

Все эти больные без отрыва от обычной своей работы провели свое лечение. В среднем получили по 15 ванн. 5 человек получили повторные курсы—(Hauffe рекомендует повторное лечение через 2—3 месяца).

В основном мы пользовались ручными ваннами. В случаях с пораженным дистальных суставов применялись 4-камерные ванны.

Рентгенологические исследования производились профессором Р. Я. Гасуль¹⁾. (результаты рентгенологических исследований приводятся ниже в виде отдельной главы).

Обследование больных систематически велось перед первой, седьмой и последней ваннами и после перечисленных ванн. Больные обследовались на вегетативные симптомы (с. с. Д'Анжии-Ашнера, ортостатический, клиностатический, эригастрический и кровяное давление).

Кровяное давление у ряда больных исследовалось через каждые 5' в течение самой ванны. Все больные, за исключением двух, легко переносили ванны. Отмечали нарастающее улучшение общего состояния. При исследовании в течение отдельной взятой ванны, отмечалось следующее: повышенное мах. кровяное давление (от 110 до 210 мм.) падало в течение процедуры на 5—30 мм., соответственно падало и минимальное. В случаях гипотонии отмечалось повышение кровяного давления; падение или подъем КД было плавным. К концу (25') отдыха кровяное давление возвращалось к исходным цифрам. Пульс, дыхание, после небольшого замедления в начале процедуры, заметно учащались, а к концу отдыха выравнивались. Со стороны вегетативных симптомов резких отклонений у наших больных не было. Небольшие же проявления дистонии вегетативной нервной системы имели тенденцию менять свой тип. Так, случаи симпатикотонии давали начальную тенденцию после ванн, а наоборот. Нормотоники сдвигов не давали. Уже после 6—7 ванн отмечался ряд субъективных улучшений: одышка становилась меньше, больные значительно свободнее брали подъемы, исчезало чувство стеснения в груди и исчезал также целый ряд нервных симптомов: большую отмечал улучшение сна, менее выраженную эмоциональную неустойчивость, большую работоспособность. У женщины с выраженным страхом отмечалось уменьшение беспокоящих ее симптомов. Со стороны сердца объективно было отмечено прощупывание тонкой границы после указанных 6—7 ванн оставались без изменения. Кровяное давление давало у лиц с повыш. мах. кровяным давлением стойкое снижение на 5—10 мм., с пониженным КД—такие же цифры повышения. После курса 15—20 ванн граница сердца давала также некоторое уменьшение. Кровяное давление падало на 5—30 мм.

Для демонстрации результатов полного курса лечения приводим три истории болезни.

1. Больная Б-ва, 22 лет, рабочая, поступила с жалобой на одышку, сердцебиение, отеки ног, боли в голеностопных и лучезапястных суставах. Больной себя чувствует уже 3—4 года. Вначале чувствовала лишь во время сна одышку, особенно при хождении в гору. Затем явления одышки начали усиливаться. За последнее время стали появляться отеки ног, боли в суставах. Ранее болела ангиной и ревматизмом; болезней детства не помнит. Meneses с 16 лет, нормальные. St. praese: большая среднего роста, правильного телосложения, пониженного питания, кожа и видимые слизистые бледноваты, подкожный слой развит слабо, лимфатические железы не прощупываются, граница сердца—верхн. по верхнему краю 4-го ребра, левая по lln. mamillaris sin, правая по lln. sternalis media, пресистолические и систолические шумы у верхушки, акцент на arteria pulmon, пульс 81 и 1' слабого наполнения, кров. давление 110/85. Pulmones—всюду жесткое дыхание и единичные сухие хрипы в нижних отделах легких. Печень прощупывается, выступает из под ребра на 2 поперечных пальца, плотновата, болезненна. Селезенка не прощупывается. Отеки на ногах в области голеностопного сустава и нижних отделах голени. Хруст в суставах. Рентген: Pulmones—расширенные hilus, сог. мигральная конфигурация с увеличением границ в обе стороны, выступание пульмональной дуги.

Диагноз: Res. Endocarditis, stenosis et insuffit v. mitralis et polyarthritis infectiosa. Больной было проведено лечение по Hauffe—18 ванн в форме 4-х камерных ванн. После проведенного курса лечения у больной отмечено значительное уменьшение одышки, отсутствие сердцебиения. Отеки значительно уменьшились, боли в суставах исчезли; печень сократилась; кровяное давление—105/80.

2. Больная Д-ва, 27 лет, служащая. Поступила с жалобами на одышку, отеки ног, общую слабость. Больной считает себя уже 2 года, когда впервые заметила

¹⁾ Пользуясь случаем, выражаем ему свою благодарность.

у себя отеки на ногах. Ранее болела корью, скарлатиной, брюшным тифом, маларией. Вeneralические болезни отрицает. Мензес с 17 лет, нормальные, замужья, детей нет. Больная очень долго лечилась, принимала разные сердечные средства. Одно время по поводу отеков и одышки лечилась в клинике, но улучшения не было. St. praesepe: больная среднего роста, правильного телосложения, удовлетворительного питания, кожные покровы в видимые слизистые норма; подкожный слой развит удовлетворительно. Лимфатические железы не прощупываются. Отмечаются значительные отеки на ногах. Cor—расширение границ влево на 1 поперечный палец, остальные границы норма. Тоны чистые, глухие. Пульс 12 в 1' удовлетв. наполнения; кровяное давление 100/55. Pulmon—гр. норма, жесткое дыхание. Печень выступает на 1 поперечный палец из подреберья. Селезенка не прощупывается. Диагноз: Myocarditis с декомпенсацией. Назначено лечение по Hauffe (ручные ванны). После 16 ванн отеки исчезли, одышка прекратилась, тоны сердца стали более ясными. Общее состояние значительно улучшилось. Печень уменьшилась. Кровяное давление без изменения.

3. Больной Е.-в, 53 лет, рабочий фабрики Фетропром, поступил с жалобами на одышку, сердцебиение, колющие боли в области сердца, отдающие в левое плечо и левую руку, по временам отеки на ногах, приступы одышки по ночам. Больным себя считает 3—4 года. Указанные явления за последнее время стали усиливаться. Ранее болел брюшным тифом, в детстве скарлатиной; вeneralические болезни отрицает. Женат, имеет 2-х здоровых детей. Со стороны наследственности ничего патологического не отмечается. St. praesepe: больной среднего роста, правильного телосложения, пониженного питания, кожные покровы и видимые слизистые бледноваты. Лимфатические железы не прощупываются. Cor: верхняя и правая границы норма, левая по 1. mamillar. Тоны чистые, глуховаты. Акцент на аорте. Пульс 76 уд. в 1' удовл. наполнения; артерия склерозирована, кровяное давление 130/80. Pulmon: границы норма; жесткое дыхание. Печень прощупывается увеличенной на 1 попереч. палец из подреберья. Селезенка не прощупывается. Диагноз: Cardiosclerosis et arteriosclerosis univers. Больной принял 20 ванн (ручных). Самочувствие улучшилось, одышка при движении уменьшилась, отеки исчезли, сердцебиения значительно уменьшились. Почные приступы одышки исчезли, кров. давл. 120/70.

В 39 случаях из 42 наблюдаемых мы имели значительный терапевтический эффект. Лишь в 3-х случаях результаты были отрицательные. 1-й случай: девица, с Nevros react резко выраж. thyreotoxicos'ом с хореоподобными движениями. 2-й случай—больной, с психастеничными жалобами и с целевой установкой (поездка в Кисловодск)—не отмечал улучшения после процедур. 3-й—больная с явлениями резко выраженного реактивного невроза. После проделанного курса каких-либо заметных явлений улучшения не отмечалось.

Заслуживают особого внимания данные рентгенологического обследования наших больных, произведенного проф. Р. Я. Гасуль. Предварительно мы позволяем себе привести здесь сравнительное значение телерентгенометрии сердца в изложении проф. Р. Я. Гасуль.

Рентгенологическое исследование центральным лучем (ортодиаграфия) или на расстоянии 2 метров от трубки (параллельной проекцией) на экране (телерентгеноскопия) и на снимке (телерентгенография) позволяют получить точное изображение силуэта сердца в его оптическом срезе по ходу луча в различных положениях исследуемого. Полученный тем или другим способом сердечный силуэт дает наглядную картину (см. рис. 1). Форма, величина, положение, пульсация и даже тонус сердца могут быть предметом сравнительно точного анализа.

Если пользоваться современной методикой измерения величины и формы сердца при учете всех возможных источников ошибок, субъективных

и объективных, можно со значительной точностью получать истинные размеры плоскости оптического сечения силуэта сердца в любом положении. Целый ряд авторов немецкой школы (Croedel, Moritz, Dietlen, Assman, Rohrer) и французской школы (Giroux, Bordet, Vaquez, Chamer), которые нашли последователей у нас (Аркусский, Шик Штерн, Кудяш), показали на большом, тщательно собранном материале, частью проверенном при аутопсии, что числовые данные размеров сердечных отделов на рентгене совпадали с клиническими данными. Если по отношению к вопросу о тонусе, положении и форме сердечного силуэта в его статике можно было бы возразить, что они имеют незначительную, абсолютную и относительную ценность, то по отношению величины, полученной помощью ортодиаграфии или телерентгенографии (на расстоянии 2—3 метров, под контролем экрана) этого сказать нельзя.

Если даже согласиться с теми авторами, которые оспаривают значение некоторых ординат статички силуэта сердца, то никто уже не сомневается в *сравнительном* значении измерения сердца в его динамике, чем бы ни пользовались—орто или телеметрией, *сравнительные* данные измерения силуэта имеют большое значение в оценке какого-нибудь терапевтического воздействия на больное измененное и изменяющееся сердце. Необходимо, конечно, соблюдать *одинаковые условия* исследования и *повторить* одно исследование 2—3 раза, взяв потом средние данные для вычисления.

В задачу работы авторов входило *сравнение состояния сердца до и после определенных терапевтических процедур* (по Hauffe).

В этом отношении методика школы Bordet и Vaquez вполне оправдала наши ожидания.

В дополнение и уточнение германской методики Vordet и Vaquez подошли ближе к отображению в своих диаметрах анатомической структуры сердца.

Рис. 1. Схема диаметров сагитального силуэта сердца по Bordet-Vaquez.

- MD—правая медиана } = Tr (12,0—13,0 см.¹)
MS—левая медиана }
Tr—трансверсальный поперечник
L—Длинник (13,0—14,0)
Gg₁—хорда лев. желудочка (8,5—9,5)
a—ее высота (2,0—2,5)
DD₁—хорда пр. предсердия (7,0—8,0)
Dg₁—хорда пр. желудочка (12,0—13,0)
D_{1g}—базальный поперечник (12,0)

Таковы: хорды желудочков и предсердий, Gg, D_{1g}, DD₁ (см. схему 1). Включая в анализ диаметры германской школы, как длинник (L), базаль-

¹) Числа в скобках обозначают средние норм. данные для сред. возраста и роста.

ный поперечник (Q), порою вместе с прежними медианами ($MD + MS = TV$), можно на телеснимках, под контролем экрана—для выявления часто ускользающей точки вершины g_1 —произвести сравнительную оценку величины силуэта. В большинстве случаев можно без особой погрешности ответить на вопрос, поставленный клиницистом, о наличии изменений по сравнению с прежней картиной.

Я пользовался телеснимком на расстоянии 2 метров и телерентгеноскопией на этом же расстоянии.

Полученные мною данные для измененных отделов сердца представлены в следующей таблице.

Д и а г н о з	TV	L	gg_1 и ее высота	DD ₁	D ₁ g ₁	Q
I. Боль- до лечения	15,0	17,0	11,0/3,0	9,5	16,0	12,0
ной Ц. после лечения	14,5	17,0	11,0/2,3	9,5	16,0	12,0
II. Боль- до	12,0	14,0	10,5/2,4	7,0	11,5	9,8
ной К. после	12,0	14,0	10,5/2,3	7,0	11,5	9,8
III. Боль- до	13,5	15,0	10,5/2,5	8,0	12,3	12,0
ной К. после	13,5	14,3	10,5/2,0	8,0	12,0	12,0
IV. Боль- до	15,5	16,3	10,5/3,0	8,5	14,0	13,5
ной Н. после	14,5	15,8	10,0/1,8	8,5	13,5	13,5

Изменения в смысле уменьшения диаметров были обнаружены далеко не у всех больных. Наиболее типичные представлены в 4 случаях приведенной таблицы.

Главным образом изменялись хорды желудочков,—лев. желудочка (gg_1) и их высоты. Длинник (L) и поперечник (TV) мало изменялись. Остальные диаметры оставались почти неизменными.

Нужно полагать, что эти изменения наступали в результате укрепления сердечных мышц после терапии по Nauffe. Следует отметить, что в тех случаях, где изменений диаметров не удавалось обнаружить, исследование функции сердца вызвало впечатление более равномерной амплитуды пульсации с улучшением ритма.

В заключение необходимо сказать, что значение произведенных нами сравнительных измерений несколько не умаляется возможными и неизбежными небольшими колебаниями абсолютных величин в зависимости от условий исследования; так как эти условия оставались теми же и при повторных исследованиях, то для сравнительной оценки полученные результаты оказались вполне достаточными.

На основании вышеизложенного мы позволяем себе сделать следующие выводы:

1. Метод Nauffe доступен, прост.
2. Он дает значительную эффективность при органических поражениях миокарда и пороках сердца и Cardiosclerosis'ах с явлениями субкомпенсации, помогая восстановлению трудоспособности без отрыва от производства.
3. Может быть применен при нерезко выраженных вегетоневрозах и климактерических состояниях, особенно с кардио-васкул. симптомами.

4. При невозможности предоставить всей массе трудящихся больных лечения на соответствующих курортах (Кисловодск, Магеста), нужно в ряду с искусственными углекислыми или сероводородными ваннами широко использовать метод частичных ванн по Naufige.

5. Невротики с реактивными симптомами, с психастеническими навязчивыми жалобами не показаны для лечения этим методом.

6. Рентгенометрия величины сердечного силуэта дает возможность более объективной оценки изменений сердца при лечении по Naufige.

К этиологии рака¹⁾.

Проф. Р. Я. Гасуль, проф. И. Н. Олесов, доц. А. В. Голяев.

I.

На старый, как мир, вопрос об этиологии злокачественных опухолей современная онкология до сих пор не дает категорического ответа. Изучая монументальный 4-томный труд J. Wolff'a²⁾ по истории рака и знакомясь с новейшими данными (Otto Warburg'a, Fischer-Wasels'a, Rhoda Erdmann, Blumenthal u. Auler, Carrel, Maud Slye, Roffe, Шор и Соболевой, Богомольца), с горечью констатируем отсутствие определенности не только в отношении каузального генеза, но даже формального генеза раковой опухоли. Из всех теорий³⁾, предложенных для объяснения ракового новообразования, до настоящего времени еще не совсем опровергнута так наз. ирритационная теория раздражения Virchow'a, построенная на цитологическом анализе карциноматозной ткани. Эта теория, собственно, лежит в основе позже развитых—регенерационной (Fischer-Wasels) и мезенхимальной (Bostroem) теорий. А для некоторых видов опухолей не потеряла своего значения и эмбриональная теория Cohnheim—Ribbert'a.

Историческая справедливость требует указать на то, что еще до Virchow'a вопрос о раздражении (Irritatio), как о возможной причине рака, был разработан Peyrilhe (1773) в его премированной Лионской академией работе „Что такое рак“. (Qu'est-ce que le cancer?). Необходимо упомянуть также Brown'a (1780), который классифицировал канцерогенные раздражения на внешние, внутренние, общие и местные. Virchow, так, обр., не является первым автором теории раздражения, как этиологического фактора при возникновении рака.

Заслуга Virchow'a, как гениального основателя цитологической патологии, состоит в том, что он определил причину рака в раздражении (механическом) нормальных клеток, которые при наличии местного предрасположения, главным образом, к повторным раздражениям, начинают расти, размножаться и пролифериро-

¹⁾ По докладу на объедин. засед. дерматологов и рентгенологов 23/I 35 г.

²⁾ J. Wolff, Die Lehre von der Krebskrankheit, Verlag I. Fischer, Jena, 1929 г.

³⁾ Теорий насчитывается около десяти: эмбриональная, ирритационная, паразитарная, инфекционная, неврологическая, метабологическая, эндокринологическая, ретикуло-эндотелиальная, мезенхимальная, регенерационная.