

Море и его лѣчеб- ныя свойства

(наставленіе для посѣтителей морскихъ кур-
рортовъ и санаторій)

доктора медицины В. В. Шенгелидзе.

ЛНАПА.

Типографія А. Басанько.

1910.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Посѣщая для укрѣпленія здоровья моихъ дѣтей одинъ изъ приморскихъ курортсвъ, я былъ удивленъ совершеннымъ незнаніемъ, какъ лѣчебныхъ свойствъ моря, такъ и правильнаго порядка пользованія имъ со стороны публики, посѣщающей приморскія купанья, это натолкнуло меня на мысль о необходимости популяризаціи правильныхъ свѣдѣній по этому вопросу путемъ публичныхъ лекцій и послѣдовательнымъ изданіемъ настоящаго наставленія. Читатель здѣсь встрѣтитъ, какъ чисто научно обоснованные взгляды, такъ и практическія указанія правильной жизни на берегу моря и купанья въ морѣ. Такой планъ настоящаго наставленія, по моему мнѣнію, соотвѣтствуетъ взглядамъ лицъ, пользующихся морскимъ лѣченіемъ, такъ какъ въ большинствѣ случаевъ это интеллигентные посѣтители, коимъ интересны и понятны научные взгляды даннаго вопроса.

В. Шенгелдзе.

Анапа
25 Юня, 1910 г.

Люди стали пользоваться цѣлебными свойствами природы и въ частности моря съ того момента, какъ стали замѣчать болѣзненные явленія своего тѣла.

Эврипидъ (1500 лѣтъ до Р. Х.) лѣчился морскими купаньями по совѣту Египетскихъ врачей. Гиппократъ, Цельсій и Плиній совѣтовали чахоточнымъ морскія путешествія; Плиній кромѣ того давалъ морскую воду пить при запорахъ. Целій Авреліанъ, (ученикъ Галена 210 по Р. Х.) совѣтовалъ лѣчиться морской водой при болѣзняхъ желудка, мочевого пузыря, при женской слабости, малокровіи и т. д.

Въ періодъ процвѣтанія Греціи и Рима состоятельные граждане строили свои виллы на островахъ и на берегу моря, чтобы тамъ проводить лѣто для отдыха и лѣченія.

Правильно научныя изслѣдованія климатическаго лѣченія произведены главнымъ образомъ въ XVIII столѣтіи, первыя научныя попытки въ этомъ направленіи были сдѣланы въ Англии. Англійскій ученый Филиппсъ стати стическими данными указалъ, что на 133720 дѣтей въ Англии 33271 (т. е. до 25⁰/₁₀₀) больны золотухой.

Въ 1750 году англичанинъ Руссельъ издалъ сочиненіе о лѣченіи морской водой золотушныхъ дѣтей, главнымъ образомъ страдающихъ увеличеніемъ железъ, къ этому онъ пришелъ на основаніи изслѣдованій, что золотушныя заболѣванія распредѣлены далеко неравномѣрно въ Англии: ихъ больше внутри страны и значительно меньше по берегу моря; онъ же указалъ, что число калѣкъ и хилыхъ возрастаетъ съ удаленіемъ отъ береговъ моря, Такимъ образомъ Руссельъ научно статисти-

ческими цифрами доказаль и установилъ фактъ, что море предохраняеть отъ многихъ болѣзней и излѣчиваетъ отъ золотухи, что слабыхъ истощенныхъ, рахитическихъ дѣтей слѣдуетъ растить на берегу моря. Богатые люди Англїи первые воспользовались этими указанїями и стали систематически ѣздить и селиться лѣтомъ у береговъ моря.

Черезъ 40 лѣтъ близъ устья Темзы былъ устроенъ въ Маргатъ первый приморскїй санаторїй, доступный золотушнымъ и рахитикамъ всѣхъ классовъ населенїя; въ виду благопрїятныхъ результатовъ лѣченїя онъ быстро разросся въ заведенїе на 250 дѣтей.

Съ конца XVIII и начала XIX вѣка лѣченїе на берегу моря быстро пошло впередъ; Гей-Люссакъ, Гумбольдтъ, Буссиньольтъ, Либигъ, Дюма, Леви и др. научно установили влїяніе климата на человѣка и положили начало климатическому лѣченїю.

Но изслѣдованїя Русселя не сразу повліяли на англїйское общество въ смыслѣ быстрого и широкаго устройства приморскихъ санаторїй, лишь энергичное примѣненїе ихъ во Франціи побудило англичанъ организовать больницы на берегу моря Bournemouth-West-Hill-Road, куда стали вывозить изъ Лондонскихъ больницъ страдающихъ воспаленїемъ тазо-бедреннаго сустава. Въ 1860 г. въ Seaford на берегу моря открылся санаторїй-больница для хроническихъ больныхъ, въ теченїи круглаго года, она съ 1860—1885 годъ дала частью полное излѣченїе, частью улучшила тяжелое состояніе хроническихъ больныхъ.

Во Франціи идея Русселя о лѣченїи хрониковъ, рахитиковъ и золотушныхъ нашла послѣдовательницу въ лицѣ Коралїи Эншъ, въ д. Сеттъ и эта добрая женщина съ благотворительной цѣлью собирала къ морю бѣдныхъ истощенныхъ дѣтей, въ 1847 году открыла баракъ на 24 кровати.

Въ 1849 году Герардъ главный врачъ больницы Сентъ-Мало, принялъ изъ Парижскихъ больницъ въ видѣ опыта 20 золотушныхъ дѣтей на берегъ Ламанша.

Въ 1850 году врачъ г. Бордо Серамеа устроилъ приморскій санаторій въ Аркашонѣ.

Подъ вліяніемъ неудачнаго подбора больныхъ для морского лѣченія въ Англіи стало циркулировать мнѣніе, что море вредно для здоровья (Контъ и Киссакъ въ 1853 г.)

Парижская медиц. Академія въ 1856 году даже издала статью подъ заглавіемъ „la funeste erreur medicale“ гдѣ доказывала вредъ моря для больныхъ (потомъ она отъ нея отказалась)

Но явились энергичные лица, не утратившіе вѣры въ идею Русселя. Д-ръ Перрошодъ, обладая большимъ опытомъ и статистич. доказательствами пользы моря, устраиваетъ въ селеніи Гроффье приморскій санаторій для хроническихъ больныхъ со свищевыми ходами; уходъ за ними поручилъ Г-жѣ Дюгамель.

Это рискованное предпріятіе дало прекрасный результатъ: изъ 37 больныхъ 20 совершенно выздоровѣли, лѣченіе состояло въ пребываніи больныхъ (часами) на берегу моря.

На слѣдующій годъ (1861) былъ открытъ (теперь очень популярный) санаторій въ Беркѣ, онъ состоялъ только изъ 2 деревянныхъ зданій, соединенныхъ стеклянной галлереей, внизу была столовая, рекреціонная, перевязочная, на верху спальни. Теперь тамъ прекрасно устроенныя каменные зданія съ галлереей лицомъ къ открытому морю, гдѣ лежатъ цѣлые дни тяжело больные дѣти, болѣе крѣпкіе дѣти находятся днемъ на пляжѣ.

Въ Беркѣ Бержеронъ получилъ съ 1861—1865 годы слѣдующіе результаты: перебывало 400 дѣтей, прожили они тамъ отъ 3-хъ мѣсяцевъ до 2 лѣтъ, 60% выздоровѣли, 4,6% умерло, 23% значительно оправились, 9% остались безъ перемѣны; здѣсь были съ туберкулезомъ позвонковъ, туберкулезомъ даже мозга; понятно послѣдніе попали въ рубрику умершихъ. Этотъ научный опытъ въ Беркѣ указалъ на несомнѣнную пользу морского лѣченія, въ то же время выяснилось, что не слѣдуетъ отправлять туда туберкулезныхъ съ повышенной температурой тѣла, больныхъ туберкулезомъ легкихъ, мозга и горла.

Позднѣ Тардье доказаль необходимость производства операций на берегу моря и убѣдилъ главный совѣтъ департамента Сены построить каменный госпиталь на 600 дѣтей въ Беркѣ.

Когда лѣчебница въ Беркѣ перешла въ завѣдываніе хирурга Казина, то сразу онъ поставилъ за правило общее для всѣхъ приморскихъ санаторій, что нельзя ѣздить на берегъ моря совершенно истощеннымъ, особенно чахоточнымъ больнымъ, страдающимъ чахоткой легкихъ съ кровохарканіемъ и съ повышенной температурой тѣла, больнымъ сиѣчлисомъ, страдающимъ падучей болѣзною, крайне нервнымъ и раздражительнымъ и психически больнымъ.

Казинъ сталъ много дѣлать операций на берегу моря, но операции дѣлалъ спустя 2—3 мѣсяца послѣ прибытія больного, даже, когда повидимому, операция была показана къ производству немедленно, при этомъ онъ замѣтилъ, что операционная комната и оперированный больной должны бытъ возможно ближе къ берегу моря и не далѣе 200 метровъ отъ береговой полосы.

Съ 1880 года по всей Франціи стали открывать приморскія санаторіи.

Армейнодъ на климатологическомъ съѣздѣ въ Женевѣ блестяще опровергъ мнѣніе Парижской медіц. Академіи (1856 года) о вредѣ моря. Для доказательства были приведены такіе случаи Леру: ребенокъ 2½ лѣтъ отъ роду прибылъ къ морю съ вѣсомъ 8 кило (20 фунтовъ) т. е. на 7½ фунтовъ меньше средняго вѣса ребенка этого возраста, послѣ ухода оттуда увеличился на 17½ фунтовъ почти въ 2 раза; второй ребенокъ прибылъ къ морю 13 мѣсяцевъ отъ роду, вѣсомъ въ 5 кило 100 граммъ (11 фунтовъ) вмѣсто нормальныхъ 9 кило 400 граммъ (22 фунта), къ 3 годамъ прибавился до 12 кило 700 граммъ (37 фунтовъ) т. е. на 15 фунтовъ.

Въ 1888 году во Франціи основано общество морскихъ санаторій для организациі по берегамъ морей Франціи лѣчебныхъ заведеній для дѣтей, страдающихъ туберкулезно-золотушными заболѣваніями, такимъ образомъ возникли

пригосодѣйстви приморскія станці Банюйрѣ, Гьеръ-Жиенѣ, Сентъ-Полѣ, Булони, Сентъ Валери, Діеппѣ, Гаврѣ, Трувиллѣ, Сабль д'Олоннѣ, Руаенѣ, Біаррицѣ, и др.

Въ 1905 году согласно докладу М. Армейнода (конгрессъ по туберкулезу въ Парижѣ) во Франціи работало 15 морскихъ санаторій для дѣтей дряхлыхъ, лимфатическихъ, золотушныхъ, рахитиковъ, чтобы убересть ихъ отъ туберкулеза; онъ доказалъ, что въ городахъ Франціи, вблизи морскихъ санаторіи смертность отъ туберкулеза уменьшается. Изъ всѣхъ санаторій только въ Гендайѣ и Гьеръ-Жиенѣ принимаютъ легочныхъ больныхъ, другіе санаторіи такихъ больныхъ удаляютъ.

Въ 1891 г. въ Беркѣ д-ръ Каловидѣль изъ 207 больныхъ съ воспаленіемъ тазо-бедреннаго сустава только 5 т. е. 2% умершими, а въ больницахъ Парижа на рукахъ лучшихъ хирурговъ умираетъ не менѣе 20% такихъ больныхъ; при выпрямленіи горбовъ у Каловъ Беркѣ изъ 140 случаевъ только 3 окончилось смертью, а въ Парижѣ такихъ больныхъ умираетъ 25%. Кало доказалъ, что приморскіе санаторіи далѣе 500 метровъ отъ береговой полосы безрезультатны. На конгрессѣ по туберкулезу въ Парижѣ въ 1905 г. М. Кало доложилъ о 26 дѣтяхъ съ воспаленіемъ брюшины, излѣченныхъ пребываніемъ въ Беркѣ на берегу моря; на томъ же съѣздѣ Д.Эспинъ (изъ Ліона) высказалъ слѣдующія положенія:

- 1) лѣчебное вліяніе моря безспорно для скрофулезныхъ дѣтей;
- 2) море очень хорошо вліяетъ на дѣтей съ увеличенными туберкулезными железами;
- 3) польза моря для легочныхъ больныхъ оспариваема, но докладчикъ видѣлъ ее даже при абсолютныхъ приговорахъ къ смерти;
- 4) очень благоприятны результаты лѣченія у моря больныхъ туберкулезнымъ перитонитомъ;
- 5) морской воздухъ считается главнымъ дѣйствующимъ началомъ въ лѣченіи моремъ, поэтому необходимо всѣхъ посѣтителей подвергать возможно большому вліянію этой полезной атмосферы;
- 6) купанье въ море довольно значительное пособіе при морскомъ лѣченіи;
- 7) необходимо поощрять солнечное лѣче-

ніе всѣхъ туберкулезныхъ язвъ въ виду несомнѣнной при этомъ условіи склонности къ рубцеванію.

Въ Италіи морскіе санаторіи развились съ 1853 г., первымъ ихъ организаторомъ былъ Жозефъ Бареллай, который по городамъ Италіи доказывалъ пользу морского лѣченія, собралъ частныя пожертвованія и открылъ близъ Біаррежіо морской госпиталь *ospizio marino* подъ покровительствомъ Флорентинскаго благотворительнаго попечительства, по его примѣру возникли общества въ Миланѣ, Моденѣ, Болоньи, Римѣ, Туринѣ, Мантуѣ. Венеція устроила извѣстный санаторій въ Лидо, гдѣ за 15 лѣтъ перебивало 3879 больныхъ и лишь 16 умерло.

Счастливымъ Бареллай, инициаторъ Италіанскихъ приморскихъ санаторій до своей смерти за періодъ въ 30 лѣтъ, благодаря своей энергіи, далъ облегченіе пребываніемъ на морскомъ берегу болѣе 60 тысячамъ больнымъ, обреченнымъ на преждевременную смерть, либо на жалкую жизнь въ больницахъ и богадѣльняхъ; цифра достойная для надписи на памятникѣ почтенному общественному дѣятелю.

Въ Италіи много работали на пользу приморскихъ санаторій. Адольфъ Пелакани, Піери, Финчи, Тромпео, Тассани, Бо, Бачелли, Пагано, и др. Въ Италіи въ противоположность французамъ очень много и часто рекомендуютъ купаться въ море.

Морское лѣченіе стало примѣняться въ Германіи съ 1794 года; Вогель, Нейберъ, Газе рекомендовали морскія купанья, Бенеке же сталъ доказывать, что морской воздухъ, а не вода обладаетъ лѣчебными свойствами, онъ это совмѣстно съ Эвальдомъ на первой морской станціи въ Нордерней примѣнялъ къ больнымъ, допуская всетаки и купанье въ море, тяжело больнымъ назначалъ иногда подогрѣтыя морскія ванны. Германскіе врачи рекомендовали и легочнымъ больнымъ пребываніе на морскомъ берегу; здѣсь вѣроятно имѣетъ значеніе болѣе низкая температура воды нѣмецкаго моря, болѣе слабый процентный составъ солей.

Впослѣдствіи Эвальдъ сталъ строго раздѣлять санаторіи для взрослыхъ легочныхъ больныхъ отъ приморскихъ санаторій дѣтскихъ.

Въ Германіи сравнительно мало приморскихъ дѣтскихъ санаторій. Эвальдъ въ 1899 году на Берлинскомъ сѣздѣ правильно упрекалъ соотечественниковъ, что они свободно могли бы въ 10 разъ больше золотушныхъ дѣтей послать къ морю и предохранить отъ развитія бугорчатки.

Геберлинъ въ 1909 г. на Берлинскомъ сѣздѣ бальнеологовъ отмѣтилъ, что наилучшіе результаты морского лѣченія получены во Франціи, худшіе въ Германіи и Италіи, такъ какъ въ двухъ послѣднихъ государствахъ слишкомъ короткій курсъ лѣченія.

Въ Бельгіи особенно много золотушныхъ дѣтей, и приморскіе санаторіи здѣсь широко развились; литературные отчеты имѣются съ половины XIX вѣка здѣсь.

Ванъ-Уверлупъ, Ноппе, Верхеге, и др. врачи дали обществу правильное объясненіе пользы морского климата для больныхъ золотухой, рахитомъ и туберкулезомъ. Послѣ доклада Руборна на Брюссельскомъ конгрессѣ, этотъ городъ въ 1897 году ассигновалъ полъ милліона франковъ на санаторіи и школу для слабыхъ дѣтей на берегу моря, которыя открыты съ 1 мая по 1 октября.

Въ Бельгіи способъ приморскаго лѣченія схожъ съ таковымъ во Франціи. Въ 1880 году въ Мидделькеркѣ открытъ санаторій, работающій круглый годъ.

Въ Даніи по почину Энгештеда въ 1875 году открытъ приморскій санаторій близъ Копенгагена, субсидируется правительствомъ. По статистикѣ датскаго врача Шепелерна съ 1875—1881 годъ средняя продолжительность пребыванія у моря больного равнялась 219 днямъ, но съ 1895 года срокъ пребыванія довели до 1 года, причемъ поверхностныя формы заболѣванія стали давать 80% выздоровленій, болѣе глубокія 75%, болѣзни суставовъ и костей до 60%. Лѣченіе туберкулеза легкихъ у моря и въ Даніи не рекомендуется.

Въ Австріи функціонируютъ приморскіе санаторіи близь Тріеста, въ Аббаціи, на островѣ Градо.

Въ Голландіи, Швеціи и Норвергіи тоже замѣтно широкое примѣненіе морского лѣченія, здѣсь какъ и въ Англіи берега усѣяны и школьными дачами для городскихъ дѣтей.

Въ Россіи первыя приморскія санаторіи появились съ 1872 г.; въ Оріенбаумѣ открытъ санаторій для дѣтей Петербургскихъ больницъ, гдѣ выздоравливающіе дѣти оставались по 6 недѣль; затѣмъ въ Стрѣльнѣ основанъ д-ромъ Рейеромъ спеціальныи приморскій санаторій для золотушныхъ и рахитиковъ, открытъ круглый годъ; съ 1898 года открылось русское общество приморскихъ санаторій и организовало отдѣленіе близь Виндавы, гдѣ берегъ покрытъ старымъ сосновымъ лѣсомъ; здѣсь среднее атмосферное давленіе за годъ 759,9; самое высшее 773,1, низшее 726,6; средняя зимняя температура -2° , весенняя $+4^{\circ}$, лѣтняя $+15^{\circ}$, осенняя $+7,3^{\circ}$, при 6,5% абсолютной и 83% относительной влажности; твердыхъ остатковъ (главнымъ образомъ хлористый натръ) изъ воды моря 0,75%; направленіе юго-западнаго вѣтра съ моря.

Въ Финляндіи прекрасно организованы курорты на Алландскихъ островахъ, Нодендаль близь Або, Ганге, Ловизѣ; на Черномъ море въ Россіи на побережьи Крыма, прекрасно устроенъ пр. Бобровымъ санаторій для больныхъ дѣтей, далѣе Евпаторія, Алупка, Анапа, Геленджикъ, Сочи, Гагры, Сухумъ; за исключеніемъ Сухума большинство русскихъ санаторій работаютъ только лѣтомъ. Близъ Петербурга Сестрорѣцкъ открытъ цѣлый годъ.

Послѣ изложенія въ краткихъ словахъ исторіи развитія лѣченія морскимъ воздухомъ, перейдемъ къ обсужденію взглядовъ ученыхъ какимъ образомъ дѣйствуетъ море на нашъ организмъ.

Французскій хирургъ Казинъ ввелъ спеціальное названіе для морского лѣченія — талассотерапія. На лѣчебныя свойства морского воздуха натолкнулъ тотъ фактъ, что у береговъ моря меньше туберкулезныхъ и золотушныхъ больныхъ, такъ Давезакъ (Франція) вы-

числили, что во Франці въ приморскихъ департаментахъ (губерніяхъ) на 1000 дѣтей приходится 10 золотушныхъ, тогда какъ внутри страны ихъ около 15; для Россіи д-ръ Жуковскій считаетъ въ Литвѣ 48‰, рахитическихъ дѣтей, а въ Крыму только 14,5‰, по статистикѣ Гамо въ департаментѣ Бордо на берегу океана отъ 6—9 человѣкъ золотушныхъ на 1000 дѣтей, а въ самомъ городѣ до 12 на 1000; въ Бельгіи считаютъ 12,5 золотушныхъ на 1000 дѣтей внутри страны, а въ прибрежныхъ поселеніяхъ только 3,3.

Существуетъ много теорій вліянія морского климата; одни ученые (Фроммъ, Гиршфельдъ) считаютъ, что это зависитъ отъ большей плотности воздуха на берегу моря и избытка кислорода; Бенеке придаетъ исключительное вліяніе береговымъ вѣтрамъ и влажности воздуха, въ зависимости отъ коихъ создаются особо благопріятныя условія на берегу моря для отдачи тепла изъ организма человѣка; Бареллай, Рошардъ, Казинъ придаютъ особенное значеніе химической чистотѣ морского воздуха, ничтожному количеству въ немъ угольной кислоты и присутствію въ немъ солевыхъ частицъ моря.

Благодаря обстоятельному изслѣдованію во Франціи Кинтона подъ заглавіемъ „l'eau de mer milieu organique“, гдѣ онъ доказываетъ, что морская вода живая среда, ее стали употреблять съ большимъ успѣхомъ въ видѣ подкожныхъ вливаній при остромъ заболѣваніи кишекъ у дѣтей (холерина), при общемъ упадкѣ силъ и при туберкулезѣ. Кинтонъ путемъ научныхъ біологическихъ доказательствъ устанавливаетъ рядъ законовъ и ими доказываетъ, что клѣтки нашего организма подъ вліяніемъ чистой морской воды оживляются и возрождаются. Это чисто научное сочиненіе создало во Франціи новый способъ лѣченія; замѣчательенъ тотъ фактъ, что искусственно составленная смѣсь изъ химически чистой воды съ добавленіемъ къ ней соотвѣтствующихъ солей моря не даетъ при опытахъ съ людьми тѣхъ результатовъ, какъ чистая морская вода, взятая вдали отъ берега.

Я уже въ теченіи 3 лѣтнихъ сезоновъ въ г. Анапѣ

назначаю маленькимъ дѣтямъ при разстройствѣ кишечника (особенно у рахитиковъ), промывательное изъ чистой морской воды, взятой съ лодки на 200—300 метровъ отъ берега, и всегда имѣлъ прекрасный результатъ, черезъ 2—3 дня получались нормальныя хорошо переваренныя отправления кишечника.

Теперь каснемся состава воздуха береговой полосы моря. Дюма, Буссингольтъ, Бунзенъ доказали, что при отношеніи 21 частицы кислорода воздуха къ 78,06 частямъ азота находится у моря избытокъ кислорода въ видѣ озона; по даннымъ Леви на 100 кв. метровъ воздуха отъ 1,44—1,89 миллиграмма озона; по Кассе на материкѣ озона въ 2 раза меньше, чѣмъ у морского берега. Озонъ сильно окисляя, быстро уничтожаетъ заразу, въ то же время, раздражая слизистыя оболочки нашего тѣла (носа, рта, горла), закаливаетъ ихъ.

По изслѣдованію Вогеля угольная кислота — эта вредная для людей составная часть воздуха, на берегу моря почти отсутствуетъ, появляется отъ гніенія труповъ, но быстро поглощается волнами моря; на материкѣ угольной кислоты почти въ 10 разъ больше, чѣмъ у береговъ моря.

Каждому теперь извѣстно, что въ воздухѣ (особенно при вѣтрѣ) носится много маленькихъ организмовъ или бактерій, часть изъ нихъ служитъ причинами болѣзней, но оказывается, на разстояніи 30 миль отъ морского берега надъ моремъ въ 40 куб. метрахъ воздуха найдено 10—13 этихъ зародышей, на самомъ берегу уже ихъ отъ 1800—300, а въ воздухѣ напр. города Парижа на 1 кв. метръ воздуха приходится отъ 7—15 тысячъ бактерій.

На берегу моря преобладаетъ сравнительно высокое давленіе атмосферы, что способствуетъ оттоку крови отъ поверхности тѣла къ внутреннимъ органамъ, вызываетъ глубокое дыханіе, уменьшаетъ его частоту, т. е. увеличиваетъ работу легкихъ; солевыя частицы, вдыхаемыя морскимъ воздухомъ раздражаютъ и оживляютъ легочную ткань, къ этому надо прибавить увеличенное потребленіе кислорода и озона воздуха.

Малаяссець нашель у дѣтей послѣ пребыванія на берегу моря значительное увеличеніе числа красныхъ кровяныхъ шариковъ съ 2,600,000 до 4,410,000 послѣ 3 мѣсяцевъ пребыванія на берегу моря.

Въ полосѣ воздуха на берегу моря найдены: поваренная соль (хлористый натръ), іодъ и бромъ, присутствие ихъ зависитъ на основаніи опытовъ Глякса отъ силы прибора морскихъ волнъ, но далѣе 500 метровъ отъ береговой полосы этихъ солей въ воздухѣ нѣтъ, испареніе морской воды не увлекаетъ солей въ воздухѣ.

Въ послѣднее время существуютъ указанія на радиактивность морского воздуха.

На основаніи опытовъ Вебера, Пуйлета атмосфера приморской полосы обильно снабжена положительнымъ электричествомъ, но такъ какъ земля всегда заряжена отрицательнымъ электричествомъ, то на берегу моря постоянно происходятъ незамѣтные разряды электрическихъ токовъ, благотворныхъ для нашего организма и по изслѣдованіямъ Менделѣева они способствуютъ образованію озона и химической очисткѣ прибрежнаго морского воздуха.

Избытокъ солнечнаго освѣщенія, отраженность лучей отъ песчаной, глинистой или каменистой (известнякъ) почвы крайне сильно вліяютъ на кожу нашего тѣла

Подъ вліяніемъ солнечныхъ лучей не только палочки, вызывающіе дифтерію, но и туберкулезныя бактеріи быстро погибаютъ на берегу моря, это доказано опытами Доунеса Блюта и создало свѣтовое лѣченіе по Финзену.

Подъ вліяніемъ солнечнаго свѣта кожные сосуды и нервы раздражаются, усиливается теплопроизводство, регулируется теплопроизводимость, тепловыя потери восстанавливаются; особенно это надо принимать во вниманіе у очень маленькихъ дѣтей, которыхъ организмъ еще не умѣетъ управлять теплоотдачей поверхности тѣла.

По моему мнѣнію большое значеніе для здоровья имѣетъ и эстетическая сторона пребыванія людей на берегу моря, видъ безграничнаго ровнаго воднаго пространства съ его красивыми оттѣнками подъ вліяніемъ постоянно мѣняющихся

тоновъ освѣщенія, эта картина двухъ стихій воды и суши, эта вѣчно живая поверхность моря, все это сильно вліяетъ на душевное равновѣсіе людей. Взгляните на толпу ребятишекъ, слѣдящихъ взорами за морской волной, копошащихся на морскомъ пескѣ и Вамъ сразу станеть понятно эстетическое значеніе моря и на больныхъ людей.

Подъ вліяніемъ всѣхъ перечисленныхъ условій нашъ организмъ на берегу моря закаливается отъ простуды, въ немъ происходитъ быстрее усвоеніе пищевыхъ веществъ и выдѣленіе изъ клѣтокъ переработанныхъ частей или какъ принято говорить происходитъ быстрый и полный обмѣнъ веществъ; кожа грубѣетъ, краснѣетъ, мышцы крѣпнутъ, вслѣдъ за улучшеніемъ состоянія кожи и внутренніе органы лучше и энергичнѣе работаютъ, кровообращеніе и дыханіе становится полнѣе и глубже; отрицательные результаты моря сказываются преимущественно запорами, иногда пропадаетъ (особенно у дѣтей) аппетитъ, появляется стѣсненіе дыханія особенно послѣ многократныхъ купаній въ морѣ.

Степень влажности воздуха, температура его, сила береговыхъ вѣтровъ служатъ основными элементами для раздѣленія приморскихъ мѣстностей съ лѣчебной цѣлью на 2 основныхъ вида: побережье моря раздражающее и наоборотъ умѣряющее нашъ организмъ.

Дютруле дѣлитъ во Франціи побережье на 3 полосы: 1) отъ Дюнкирхена до Луары; расположено фронтомъ на сѣверо-западъ съ жесткимъ климатомъ, сильными (лѣтомъ) вѣтрами, частыми дождями, жары нѣтъ; 2) отъ Луары до Испаніи — плоскій берегъ съ дюнами и устьями рѣкъ, расположенъ прямо на западъ, климатъ мягче; 3) западная его часть плоска, песчана, перерывается рѣками, температура высока и неровная, дуетъ мистраль.

Симонъ дѣлитъ на 4 полосы: 1) отъ Дюнкирхена до Гавра, купанье возбуждающее, холодное, надо беречься отъ простуды: Булонь, Беркъ, Сентъ-Валери, Трепортъ, Дьеппъ, Фекампъ, Эстретъ; 2) берега Нормандіи и Бретаніи — хорошій пляжъ, купанье пріятное, не возбуждаетъ (Гавръ, Виллервиль, Трувилль, Вилерь, Довилль Ульги, Люкъ, Грандвилль, Прамё, Сентъ-Мало, Динаръ); 3) чисто

южное побережье—Гроазикъ, Порникъ, Сабль д'Олоннъ, Рошелль, Руаянъ; 4) Биарриць. Аркашонъ съ жаркимъ климатомъ; въ Аркашонѣ и близъ Биаррица, лѣсъ изъ морской сосны защищаетъ отъ жары и вѣтровъ.

Рошардъ дѣлитъ французское побережье моря на 3 полосы: 1) берегъ Ламанша со средней температурой 10,9° С., съ умѣренной влажностью и вѣтрами, здѣсь получается возбужденіе нервной системы; 2) берегъ Атлантическаго океана мягче съ ровной погодой, средняя температура 14° С., насыщенъ влажными парами это переходная полоса къ 3) изнѣживающему морскому побережью Средиземнаго моря, гдѣ средняя температура 15° С. значительная (относительная) влажность, малыя колебанія метеорологическихъ условій, здѣсь чистая форма климата изнѣживающаго нервную систему и весь организмъ.

Россія омывается 5 морями, если не считать Бѣлаго моря и сѣверныхъ береговъ Сибири, такъ какъ эти побережья пока не являются мѣстомъ приморскихъ курортовъ.

Балтійское побережье особенно Финскій заливъ можетъ быть сравнено въ виду малаго содержанія солей (близъ Ревеля 6,2 на 1000 кб. единицъ воды) съ прибрежьемъ озеръ, къ тому же нужно принять во вниманіе сравнительно низкую лѣтнюю температуру воздуха и воды особенно сѣвернѣ Балтійскаго порта.

Крымъ и сѣверная часть Черноморскаго побережья до Гагръ можетъ быть приравнена къ сѣверной и отчасти средней полосѣ Франціи отъ Дюнкирхена.

По даннымъ д-ра Дмитріева въ Ялтѣ колебанія температуры воздуха слѣдующія:

	7 час. утра	1 часъ дня	9 час. веч.
Іюнь	+ 20,4° С.	23,9° С.	+ 19,3° С.
Іюль	22,4°	26,2°	21,3°
Августъ	22,6°	27°	21,9°

Отъ Гагръ до Батума субтропическій климатъ, но съ большой влажностью и осадками. Самый лучший песчаный берегъ въ Евпаторіи, Анапѣ, Кобулетахъ близъ Батума.

Климатъ Анапы считается согласно докладу 1 Съѣзду

по Климатологіи степнымъ, несмотря на прибрежное положеніе города.

Въ Анапѣ максимумъ температуры въ году 31,8° минимумъ 3,7°.

	7 ч. д.	1 ч. д.	9 ч. веч.
Іюнь	21,5° С.	24,4° С.	20,8° С.
Іюль	23,1°	25,7°	22,5°
Августъ	20,0°	25,0°	20,3°
Годовая абсолютная влажность:			
	8,9	9,4	9,1
Относительная годовая влажность:			
	80	68	79
249 дней затишья, 77 совершенно ясныхъ дней.			
Средняя годовая скорость вѣтра:			
	3,8	5,5	4,2

Преобладаетъ южный вѣтеръ; географическая широта мѣста 44,54; долгота 37,19.

Высота барометра подъ уровнемъ моря 12,5

Максимумъ барометрич. давленія въ Маѣ 66,5

Минимумъ " " " " 54,4

Кому-же лучше всего поможетъ лѣченіе у берега ря?

Примѣръ статистическихъ данныхъ Англій и Бельгіи показалъ, что рахитъ и золотуха значительно рѣже у береговъ моря, чѣмъ на континентѣ.

Приморскіе санаторіи Западной Европы, направленные специально для борьбы съ рахитомъ, золотухой, а въ послѣднее время съ наслѣдственнымъ предрасположеніемъ и зачатками туберкулеза на опытѣ и отчетами доказали уже благотворность этого пока довольно вѣрнаго способа борьбы съ этими поистинѣ общественными бѣдствіями.

Морской воздухъ съ одной стороны закаливаетъ нашъ организмъ для борьбы съ колебаніями климата и съ заразой, а съ другой стороны оживляя, наши жизненныя силы, энергію клѣтокъ, возрождая составныя части крови путемъ полного и регулярнаго ея окисленія способствуетъ

уничтоженію тѣхъ скрытыхъ, дремлющихъ скопленій за разы. на примѣръ, туберкулезныхъ палочекъ, которыя гнѣзятся и скопляются въ скрытыхъ уголкахъ нашего организма въ лимфатическихъ железахъ.

Въ крови нашего организма съ перѣздомъ изъ континента къ морю увеличивается количество противутѣль или алексиновъ т. е. тѣхъ частей, кои ведутъ борьбу съ ядами выдѣляемыми разными бактеріями.

Нужно помнить, что все это является по мнѣнію наблюдателей и ученыхъ только послѣ продолжительнаго пребыванія на берегу моря. Ранѣе года рахитику или больному съ туберкулезнымъ пораженіемъ кожи или костей не слѣдуетъ ожидать благоприятныхъ результатовъ.

Бенеке и Роде на берегу Нѣмецкаго моря въ Нордерней даже зимою выводятъ дѣтей 2 раза въ день на прогулку на берегъ моря, здѣсь дѣти прозодятъ подъ рядъ нѣсколько часовъ; наиболѣе слабыхъ выносятъ или вывозятъ на открытый воздухъ, завернутыми въ теплое одѣяло; никакая погода не можетъ нарушить это правило, только мятель или сильный дождь сокращаютъ время этого пребыванія на берегу моря; за 6 зимнихъ сезонвъ тамъ дѣти не выходили только 8 разъ; въ ненастную погоду ихъ помѣщаютъ на открытой терассѣ зданія. Простудъ не было ни разу, исключая насморка (лѣтомъ) и воспаленія горла; дѣти были истощенныя съ туберкулезомъ кожи или костей, попадались и легочные больные.

Въ Франціи уже установленъ девизъ приморскихъ санаторій: *продолжительное (годами) пребываніе на самомъ берегу моря полезнѣе купаній, такъ какъ при этомъ происходитъ равномерное и постепенное пропитываніе организма солями.*

Больные съ легко возбудимой нервной системой съ отправлениями организма до болѣзненности рѣзкими часто на морскомъ берегу получаютъ такъ называемую „морскую“ лихорадку; такихъ слѣдуетъ закаливать исподоволь, осторожно въ тепломъ климатѣ.

У дѣтей послѣ прїѣзда къ морю, даже у здоровыхъ, бывають повышенія температуры, это скоропроходящее явленіе.

Въ Анапѣ я чаще наблюдалъ повышенія температуры, тѣла у дѣтей вслѣдъ за нарушеніями отправления кишечника, но не наоборотъ.

Эгръ, Казинъ, Кало и вообще французскіе врачи того мнѣнія, что кто не можетъ находиться почти непрерывно на берегу моря и живетъ далѣе 400 метровъ отъ береговой полосы, тотъ напрасно тратитъ время и деньги.

Для наглядности приведу краткое описаніе морского госпиталя въ Беркѣ. 40 лѣтъ назадъ здѣсь была деревушка рыбаковъ безъ всякой растительности, громадный пустой пляжъ, теперь здѣсь масса санаторій. Госпиталь основанъ обществ. призрѣніемъ Парижа по инициативѣ Бержерона и Перрошода, затѣмъ тамъ же появились санаторіи другихъ городовъ Франціи. Въ центрѣ находится прекрасно оборудованный павильонъ на 300 больныхъ (3 этажа), прикованныхъ болѣзною къ постели, которые не могутъ добраться до пляжа. Лицомъ къ морю на юго-юго-западъ открытая галлерей, окружена сзади спальнями, окна—двери соединяють галлерей со спальнями, чрезъ нихъ на кроватяхъ съ колесиками на весь день вывозятъ больныхъ, ночь дѣти проводятъ въ спальняхъ; передъ глазами больныхъ безграничное море.

Первый госпиталь Парижа въ Беркѣ имѣетъ 1000 кроватей. Отдѣльное зданіе для заразныхъ больныхъ на 40 кроватей За спальнями—операционныя, перевязочныя, лабораторіи. Зданіе для служащихъ отдѣлено садомъ. На 1 кровать больного расчитано по 20 куб. метровъ воздуха въ помѣщеніи; работаютъ 10 врачей. Кромѣ того въ Беркѣ открытъ частный пансіонъ Бувилль на 400 дѣтей, куда кромѣ частныхъ лицъ принимаются пансіонеры изъ департамента Сены и другихъ съ платой отъ 60—100 франковъ въ мѣсяцъ со стиркой бѣлья, медицинской помощью и полнымъ пансіономъ. Въ общемъ въ госпиталяхъ Берка находится не менѣе 1500 больныхъ дѣтей.

Нѣсколько словъ относительно Коховской палочки или причины туберкулеза; чистота воздуха. озонъ, соли моря, избытокъ солнечнаго свѣта частью прямо, частью косвенно убиваютъ эту заразу. Усиленная и энергичная дѣятельность бѣлыхъ шариковъ крови по теоріи пр. Мечникова, пожирающихъ бактеріи, особенно замѣтна послѣ пребыванія на берегу моря; къ этому надо прибавить увеличеніе противутѣлъ, алексиновъ т. е. тѣхъ элементовъ въ крови, кои дѣйствуютъ пагубно на яды вырабатываемые у насъ въ тѣлѣ заразными бактеріями.

Пр. Багинскій дѣлитъ скрофулезно-туберкулезныхъ больныхъ на 3 разряда: 1) дѣти съ наклономъ къ быстрому развитію повсемѣстнаго туберкулеза это неизлѣчимые типы; 2) одержимые туберкулезомъ внутреннихъ органовъ, также плохо поддаются лѣченію; 3) больные съ такъ называемымъ мѣстнымъ туберкулезомъ, напр. омертвѣніемъ костей, такіе больные прекрасно излѣчиваются пребываніемъ на берегу моря.

Необходимо систематически провѣрять вѣсь тѣла дѣтей на берегу моря, они первоначально его теряютъ, а затѣмъ быстро пополняютъ убыль, крѣпнуть и даже толстѣютъ.

Одно время англійскіе статистики доказывали, что чахоточнымъ особенно полезны морскія путешествія, по Рошардъ доказалъ обратное, что напротивъ эти путешествія ухудшаютъ положеніе чахоточныхъ т. е. больныхъ туберкулезомъ легкихъ. Казинъ и Кюнерь того мнѣнія, что все зависитъ отъ степени пораженія легкихъ, но людей съ каверами т. е. утратившихъ часть легочной ткани не слѣдуетъ держать на берегу моря, такъ какъ у нихъ часто появляется кровохарканіе; больные со всякаго рода уплотнѣніями легкихъ, даже вслѣдствіе туберкулеза по мнѣнію Вебера, Леннека, Винтерница, Будена, Жилля, прекрасно переносятъ морской воздухъ

Понятно нѣтъ никакого основанія направлять больныхъ съ туберкулезомъ мозговыхъ оболочекъ. Кромѣ этихъ данныхъ о пребываніи на берегу моря я долженъ упомянуть, что болѣзни крови, какъ малокровіе при уменьшеніи

числа красныхъ кровяныхъ шариковъ, хлорозъ—избытокъ бѣлыхъ шариковъ крови, болотная лихорадка, также измѣняющая составъ кровяныхъ шариковъ особенно хорошо уступаютъ при пребываніи на берегу моря; люди съ разстроенной нервной системой подѣ вліаніемъ хошаго окисленія крови на берегу моря пріобрѣтаютъ доброе и бодрое настроеніе духа.

Я, какъ дѣтскій врачъ, обязанъ коснуться вопроса о пребываніи дѣтей грудныхъ и ранняго возраста на берегу моря; здѣсь нужно принять въ соображеніе прежде всего особенности дѣтскаго организма. Дѣтскій организмъ растетъ во всѣхъ его размѣрахъ. приходъ, слѣдовательно, пищи долженъ идти какъ на ростъ, такъ и на обыденныя отправленія, присущія взрослому т. е. количество потребленія далеко превосходитъ количество отбросовъ; легкія новорожденнаго работаютъ въ 2 раза сильнѣе и чаще взрослога, потери тепла съ кожи у ребенка больше, сердце работаетъ въ 2 раза скорѣе, организмъ растетъ, какъ путемъ увеличенія числа клѣтокъ, такъ путемъ увеличенія ихъ размѣровъ; мозгъ и его дѣятельность далеко не развиты и не способны регулярно управлять тѣломъ. поэтому кожа ребенка плохо реагируетъ на колебанія температуры. Пищеварительные органы выделяютъ въ меньшемъ количествѣ пищеварительные соки, такъ у дѣтей нѣтъ въ желудкѣ свободной соляной кислоты. Отъ 1—7 лѣтъ идетъ усиленный ростъ костей, съ 12—16 лѣтъ формируется и начинаетъ работать половая система: это все усиливаетъ приливъ крови къ такимъ органамъ. Морской воздухъ, повышая обмѣнъ веществъ, энергію клѣтокъ, окисляя и обновляя кровь въ то же время, какъ бы ускоряетъ энергію и дѣятельность дѣтскаго организма. онъ, если можно такъ выразиться, живетъ и развивается быстрѣе, чѣмъ вдали отъ моря.

Понятно, что нужно умѣть не перегрузить работой дѣтскій организмъ при такомъ энергичномъ его подталкиваніи, особенно дѣтей ранняго грудного возраста или съ предрасположеніемъ къ извѣстнымъ наследственнымъ болѣзнямъ: такъ до $\frac{1}{2}$ года не слѣдуетъ выносить дѣтей

на берегъ моря, прїѣзжихъ въ особенности, до 2-хъ лѣтъ совершенно не слѣдуетъ купать дѣтей въ морѣ ни при какой погодѣ.

Резюме изложеннаго:

1) Талассотерапія или лѣченіе моремъ уже составляетъ отдѣлъ медицины, какъ наука.

2) Западная Европа особенно Франція доакзала необходимость приморскихъ санаторій.

3) Море дѣйствуетъ на человѣческой организмъ совокупностью своихъ агентовъ: солевыми частицами, чистою (отъ заразы) воздухомъ, постояннымъ присутствіемъ озона, повышеннымъ атмосфернымъ давленіемъ, относительной влажностью, смѣной воздушныхъ теченій, мелкими разрядами электричества, малымъ содержаніемъ угольной кислоты, сочетаніемъ красотъ природы, избыткомъ солнечныхъ лучей.

4) Воздѣйствіе приморскаго климата сказывается закаливаніемъ нашего организма. повышеннымъ обмѣномъ пищевыхъ веществъ, возрожденіемъ энергіи клѣтокъ, улучшеніемъ состава крови, быстрымъ удаленіемъ излишняго балласта въ видѣ отжившихъ клѣтокъ.

5) При чахоткѣ легкихъ, туберкулезѣ мозговыхъ оболочекъ, при общемъ распространенномъ туберкулезѣ внутреннихъ органовъ, когда весь запасъ жизненныхъ силъ и весь приходъ пищевыхъ продуктовъ почти цѣликомъ идетъ на медленную, упорную борьбу съ мѣстнымъ очагомъ болѣзни (что сказывается между прочимъ паденіемъ вѣса), пребываніе на морскомъ берегу вредно, гдѣ замѣчается общій подъемъ силъ организма, гдѣ ослабленныя предварительно клѣтки тѣла потребуютъ съ своей стороны избытка пищевыхъ соковъ для личной повышенной работы и обмѣна, въ результатѣ на мѣстѣ очага заразы наступитъ быстрое отпаденіе псгибшихъ клѣтокъ, защитительныя свойства также измѣнятся, болѣзненное состояніе ухудшится.

7) Послѣ лѣченія морскимъ воздухомъ получается возможность производства хирургическихъ операцій даже у безнадежныхъ, повидимому, больныхъ.

8) Продолжительное пребываніе на берегу моря полезно: истощеннымъ, малокровнымъ, рахитикамъ, золотушнымъ, съ наслѣдственнымъ предрасположеніемъ къ бугорчаткѣ, больнымъ бугорчаткой суставовъ, костей, страдающимъ уплотненіемъ легкихъ и, какъ исключеніе подъ постояннымъ (ежедневнымъ) наблюденіемъ врача, больнымъ чахоткой легкихъ въ начальной ея степени.

9) Примоскіе санаторіи надо строить у самой береговой полосы, особенно операціонныя комнаты, и не далѣе 300—400 метровъ отъ берега.

10) Берегъ отъ моря до зданій, гдѣ живутъ больные, долженъ быть открытъ и доступенъ вѣтру съ моря, сзади зданій слѣдуетъ обильно засаживать деревья.

11) Пребываніе на берегу моря должно продолжаться круглый годъ.

12) Приморскіе санаторіи слѣдуетъ держать открытыми круглый годъ, но обязательно ихъ тщательно ежегодно дезинфицировать и очищать.

13) Въ приморскихъ городахъ, посѣщаемыхъ больными, обязательенъ полицейско-санитарный надзоръ за продуктами на рынкахъ и для дезинфекціи всѣхъ помѣщеній для пріѣзжихъ.

14) Такъ какъ туберкулезъ, сильно связанный со скрофулезомъ, есть общественное бѣдствіе, то нравственная обязанность каждой гражданки и гражданина способствовать всѣмъ мѣрамъ борьбы съ нимъ, а въ томъ числѣ организациі приморскихъ санаторій.



Теперь перейдемъ къ обсужденію непосредственныхъ способовъ воздѣйствія на нашъ организмъ продуктовъ моря: купаній въ открытомъ морѣ, ваннъ съ подогрѣтой водой, съ разведенной морской солью, песочныхъ; грязевыхъ и солнечныхъ на берегу моря.

Химическій составъ солей моря колеблется отъ 41,7 до 6,2 частицъ солей на 10:0 кубъ единицъ морской воды, она плотнѣе всего и содержитъ больше всего солей въ Красномъ

морѣ, затѣмъ Атлатическомъ океанѣ, Средиземномъ морѣ, Нѣмецкомъ, Черномъ, Каспійскомъ и наконецъ Балтійскомъ морѣ.

Соли, которыя встрѣчаются въ морской водѣ слѣдующія: главнымъ образомъ хлористый натръ, хлористый калий, магній, сѣрно-углекислый натръ, магнезія, известковыя соли, іодъ, бромъ, фторъ, чистая сѣра, фосфоръ, кремній, кобальтъ, марганецъ, боръ, алюминій, никель, стронцій, барій, мышьякъ, желѣзо, мѣдь, свинецъ, цинкъ, серебро, поташъ, силицій. Кромѣ солей въ морской водѣ находится много мелкихъ организмовъ, какъ, на примѣръ, губки, гидрозои, скифозои, инфузоріи; изъ крупныхъ—медузы; вода моря прозрачнѣ прѣсной, свѣтъ проникаетъ въ ней до 600—700 метровъ, удѣльный вѣсъ воды Чернаго моря отъ 1.01395—1,00860 (д-ръ Дмитріевъ), лѣтомъ вода теплѣ воздуха, постоянная температура морской воды около 4°С находится на глубинѣ 3500 футовъ.

Наибольшая высота волнъ до 2 сажени во время бури (Черное море), волна здѣсь чаще низкая короткая. Всѣ врачи, производившіе наблюденія надъ купающимися въ морѣ дѣлятъ всѣ явленія въ организмѣ на 2 категоріи. По мнѣнію Рока послѣ 1—5 купаній въ морѣ, особенно въ океанѣ, наступаетъ реакція въ видѣ общей слабости, лѣнности движеній, всѣ члены тѣла какъ бы побиты.

Герве дѣлитъ воздѣйствіе морскихъ купаній на непосредственное и послѣдовательное, того же мнѣнія д-ръ Дмитріевъ; уже до начала купанья пульсъ и число дыханій учащаются; при погруженіи въ воду отъ чувства холода и давленія воды наступаетъ сжатіе сосудовъ кожи, охлаждается кожа, и иногда она становится „гусиною“, получается электрическая возбудимость мышцъ кожи, наступаютъ рефлекторно глубокіе вздохи, кожная температура значительно понижается, затѣмъ наступаетъ довольно быстро обратное—кожа краснѣетъ, особенно, если подвергать ее удару волны, согрѣвается, иногда кожа горитъ, появляется чувство бодрости, общаго благосостоянія, повышенная возбудимость; по выходѣ изъ воды появляется

свобода движеній, развязаность, веселое настроеніе, аппетитъ, а далѣе склонность ко сну. Все это особенно замѣтно въ первые дни купанья.

Какъ я уже говорилъ, черезъ нѣсколько дней послѣ начала купанья появляется чувство разбитости, утомленія, иногда вялости изнуренія; все зависитъ отъ силъ даннаго организма; нѣкоторые чувствуютъ подавленность, одышку, нервное возбужденіе; у взрослыхъ — тяжелый сонъ, бредъ; у дѣтей — бессонница, головныя боли, часто разстройство желудка, повышеніе температуры тѣла. По мнѣнію Мюра послѣ 20 купаній въ морѣ наступаетъ какъ-бы кризисъ: ознобъ, жаръ, усиленная раздражительность, колики, поносы, ломота всего тѣла, осадки въ мочѣ. Дмитріевъ видѣлъ сыпи кожи съ зудомъ, раздраженіе слухового канала, ячмени, воспаленіе края вѣкъ, временное выпаденіе волосъ, (но этого боятся не слѣдуетъ — вырастаютъ новые волосы), усиливаются приливы крови къ головѣ, иногда бываютъ обмороки, истерическіе припадки, мѣсячныя отправления у женщинъ обильнѣе; появляются подъ часъ, особенно у дѣтей слабыхъ, упорные поносы; кожа сильно работаетъ — сальное отдѣленіе быстро салитъ бѣлье; у золотушныхъ дѣтей на головкѣ показываются нарывы. Въ Біаррицѣ я наблюдалъ обильное появленіе у молодежи угрей на лицѣ и спинѣ, у взрослыхъ мелкіе гнойники на шеѣ и спинѣ, легкую ранимость кожи, причеиъ остановить кровстеченіе значительно труднѣе. Увеличивается отдѣленіе мочевины хлора и сѣрной кислоты въ мочѣ.

Если во время купанья наступаетъ вторично чувство озноба это признакъ излишка во времени купанья.

Послѣ небольшой передышки все проходитъ и послѣдующее купанье не вызываетъ больше кризиса.

Д-ръ Дмитріевъ дѣлитъ срокъ купанья въ 6 недѣль на три періода: 1) май—юнь съ температурой воды въ 14—18°; 2) июль—августъ съ температурой воды 18—22°; 3) сентябрь — октябрь съ температурой воды 20—16°.

Первый и третій годны для болѣе крѣпкихъ людей и дѣтей болѣе старшаго возраста; а средній для рѣзко

малокровныхъ людей, слабыхъ недоношенныхъ дѣтей, перенесшихъ зимою какую нибудь тяжелую форму болѣзни — тифъ, скарлатину, дифтерію.

Прежде чѣмъ начинать купаться въ морѣ, особенно дѣтямъ, слѣдуетъ справиться у своего врача о тѣхъ недочетахъ въ организмѣ (а ихъ много у всякаго человѣка), которые могли бы вредно повліять на его функціи при купаньи въ морѣ.

Обыкновенно пріѣзжимъ слѣдуетъ постепенно приучать свое тѣло къ морю, т. е. нѣсколько дней послѣ теплой ванны изъ прѣсной воды побыть часами на берегу моря, затѣмъ принять нѣсколько подогрѣтыхъ морскихъ ваннъ въ закрытомъ помѣщеніи, и тогда только переходить къ купанью въ морѣ.

Чѣмъ организмъ сильнѣе и чѣмъ меньше въ немъ изъяновъ въ видѣ наслѣдственности и остатковъ отъ перенесенныхъ болѣзней, тѣмъ быстрѣе и чаще можно начинать купаться. Дѣйствіе морскихъ купаній тѣмъ рѣзче, чѣмъ больше разница температуры воды и воздуха, чѣмъ сильнѣе прибой, чѣмъ сильнѣе прибрежный вѣтеръ, чѣмъ раньше или позже часъ купанья; купанье на тощій желудокъ т. е. спустя много часовъ послѣ ѣды или утромъ прямо съ постели дѣйствуетъ сильнѣе.

Купаются обыкновенно начиная съ 6 часовъ утра болѣе крѣпкіе; около 11 часовъ до 4 часовъ дня болѣе слабые, малокровные, лимфатики; купанье отъ 5—8 часовъ вечера сходно съ раннимъ утреннимъ купаньемъ. Первоначально слѣдуетъ купаться 1 разъ въ день послѣ 11 часовъ дня, затѣмъ переходятъ на утренніе часы, затѣмъ по 2 раза въ день можно купаться, приучивъ себя къ морю, крѣпкимъ людямъ.

Чѣмъ человѣкъ слабѣе, чѣмъ реакція организма рѣзче, тѣмъ рѣже и короче слѣдуетъ купаться. По 3 раза въ день купаются только вполне здоровые люди.

Солнечныя ванны во время купанья усиливаютъ дѣйствіе послѣдняго

Находиться въ морѣ слѣдуетъ до наступленія II періода т. е. когда покраснѣетъ кожа и исчезнетъ чувство

озноба—холода при погруженіи въ воду, это приблизительно наступаетъ черезъ 3—5 минутъ, купаться до второго появленія чувства озноба, появленія густой кожи, до поблѣдненія пальцевъ или даже до головной боли, головокруженія не слѣдуетъ.

Послѣ 6 недѣль купанья д-ръ Дмитріевъ совѣтуетъ сдѣлать перерывъ на 2—3 недѣли, я думаю этотъ перерывъ можно значительно сократить, если нѣтъ упадка силъ, сонливости, отсутствія аппетита и паденія вѣса тѣла.

Полныхъ, очень вялыхъ и слабыхъ людей слѣдуетъ до купанья растереть либо фланелью, либо просто руками, что они не рѣдко сами инстинктивно дѣлаютъ. Плаванье, бѣгъ на берегу моря, игры въ мячъ усиливаютъ дѣйствіе купанья, растираніе въ водѣ и на берегу по выходѣ изъ воды ускоряютъ наступленіе чувства благополучія и теплоты т. е. II реакцію.

Подвергать удару волнъ слѣдуетъ тѣ части организма, гдѣ гнѣздится застарѣлый процессъ: ревматизмъ, геморрой и т. п. избѣгайте сильныхъ ударовъ въ животъ или грудь; полнымъ особенно полезно, лежа на берегу, подвергаться прибою волнъ. Растираніе послѣ купанья, послѣдующее обливаніе, душъ усиливаютъ дѣйствіе купанья; послѣ купанья, если у слабыхъ появляется ознобъ, слѣдуетъ помѣщать при одѣваніи ноги въ тазъ съ грѣтой до 30°K водой.

Дѣтямъ послѣ купанья слѣдуетъ немедленно дать напиться чаю, теплаго молока или кофе, слабымъ даютъ теплую воду съ виномъ.

Небольшая прогулка особенно на гору, обѣдъ или ѣда черезъ $\frac{1}{2}$ —1 часъ дополняютъ пользу купанья.

Въ купальняхъ купаться удобнѣе, чѣмъ на открытомъ мѣстѣ, но здѣсь отходятъ нѣкоторыя преимущества купанья: въ открытомъ мѣстѣ необходимо пользоваться купальнымъ костюмомъ, что измѣняетъ нѣсколько эффектъ воздѣйствія морской воды и волны, невозможно подвергать кожу тѣла прибою на берегу и т. п.

Кромѣ купаній на берегу моря принято назначать болѣе слабымъ, больнымъ—легочнымъ и малымъ дѣтямъ отъ $1\frac{1}{2}$ —2—3 лѣтъ обтиранія тѣла морской водой; ут-

ромъ съ постели надо поставить или посадить ребенка въ широкій тазъ, растереть тѣло сухой фланелью до розоваго цвѣта кожи и затѣмъ смочить губкой съ морской водой все тѣло и конечности, наконецъ слегка осушить полотенцемъ. Другой способъ состоитъ въ быстромъ растираніи тѣла стоящаго въ тазу человѣка мохнатой жесткой перчаткой, смоченной въ морской водѣ, для болѣе сильнаго воздѣйствія къ водѣ, прибавляютъ eau-de-Colgne (чайную ложку на $\frac{1}{2}$ стакана). Температура воды для обтиранія должна быть въ первый день 28—32°K, черезъ 2—3 дня понижаютъ на 1° и доходятъ до комнатной температуры, въ холодномъ климатѣ можно доводить до 15°K. Обтиранія можно не прекращать даже во время какойнибудь болѣзни за исключеніемъ назоужной, но при повышенной температурѣ при простудѣ повышать температуру воды для обтиранія.

Ванны въ закрытомъ помѣщеніи имѣютъ значительно слабѣе дѣйствіе на нашъ организмъ, здѣсь нѣтъ движеній купающагося, нѣтъ механическаго дѣйствія движущейся волны, тутъ на тѣло вліяетъ температура воды, плотность ея, соли, смачиваемость кожи, главное вліяніе направлено на нервную систему, сдавливаемость сосудовъ кожи, регулированіе температуры тѣла путемъ теплоотдачи въ окружающую водную среду; но и здѣсь по выходѣ изъ ванны наступаетъ реакція прилива и отлива крови отъ внутреннихъ органовъ. Ванны слѣдуетъ начинать съ температуры теплой 30°K, не доходить ниже 15—16°K; время болѣе продолжительное чѣмъ купанье отъ 15 минутъ даже 1 часа. у дѣтей ванны слѣдуетъ дѣлать утромъ или въ теченіи дня, ванны на ночь ихъ возбуждаютъ и дѣти плохо спятъ.

Если необходимо по указанію врача усилить дѣйствіе ваннъ моря, то въ воду прибавляютъ морскую соль для полученія большой концентраціи.

Слабыхъ субъектовъ заворачиваютъ послѣ ванны въ простыню (не мохнатую) и растираютъ руками сверхъ простыни, не смѣщая при этомъ полотна съ кожи тѣла, получается чувство теплоты иногда сонливость вслѣдствіе отлива крови отъ мозга.

Чтобы сильнѣе подѣйствовать на кожу и нервную систему, назначаютъ обливанія тѣла, обыкновенные души и души съ измѣнчивымъ давленіемъ. это продолжается не болѣе 2 минутъ и дѣтямъ не рекомендуется.

Въ послѣдніе годы особенно въ Анапѣ, которую природа одарила прекраснымъ песчанымъ пляжемъ на протяженіи многихъ верстъ, широко стали примѣнять для больныхъ дѣтей и женщинъ, одержимыхъ женскими болѣзнями песочныя ванны.

Издавна рахитикамъ даже помимо врачей рекомендуютъ игру и закапываніе въ песокъ. Песочныя ванны дѣйствуютъ сильнѣе морскихъ купаній, но не такъ рѣзка при нихъ первичная реакція; песокъ значительно теплѣе воды и дѣтямъ, особенно малымъ, которымъ нельзя купаться песочныя ванны легко примѣнимы и полезны.

Принимать ванны изъ морского песка лучше на берегу моря въ закрытомъ отъ вѣтра помѣщеніи, но безъ крыши. Я рекомендую устроить загородку изъ трехъ бамбуковыхъ палочекъ, на которыя одѣто по краю полотно, нижніе концы палокъ заострены для втыканья въ землю; если при этомъ на одномъ изъ реберъ полотнищъ пришить кусокъ полотна и на 2 палочки по свободнымъ концамъ воткнуть внутри загородки въ землю, то получится навѣсъ для головы отъ солнца. Подвижнымъ малымъ дѣтямъ слѣдуетъ одѣвать на голову легкую соломенную или изъ пике шляпу, песокъ долженъ быть свѣжій, сухой, чистый. На землю растилаютъ циновку или брезентъ, на него насыпаютъ слой сухого песка, кладутъ больного и засыпаютъ тѣло сухимъ, теплымъ пескомъ на вершокъ, оставляя лишь свободной голову подъ защитой отъ солнца.

Время ванны между 11—5 часами дня, когда самый большой нагрѣвъ, температуру песка необходимо предварительно измѣрять воднымъ термометромъ и записывать; срокъ песочной ванны до $\frac{1}{2}$ часа; послѣ чего изъ садовой лейки надо обмыть тѣло морской, а при наклонности къ

сыпямъ прѣсной теплой водой 28—30°K и завернуть тѣло фланелью 1—2 раза въ недѣлю нужно дѣлать мыльную теплую ванну для очистки кожи.

Песочныя ванны можно дѣлать и у себя дома, но мѣнять возможно чаще песокъ. Въ мѣстахъ, гдѣ многія лица пользуются песочными ваннами и въ специальныхъ помѣщеніяхъ администрація обязана вечеромъ верхніе слои песка приказывать сбрасывать въ море для очистки.

Продолжительность песочной ванны регулируется наступленіемъ пога. Въ песокъ не должно быть гніющей рыбы или морской травы.

Послѣ песочныхъ ваннъ тѣло долго остается сухимъ; полезно при мѣстныхъ страданіяхъ, на примѣръ, при утолщеніяхъ суставовъ послѣ ревматизма, при опухоляхъ въ газу, при ломотѣ ногъ у дѣтей рахитиковъ дѣлать кромѣ общихъ мѣстныхъ песочныя ванны.

Грязевыя ванны значительное сильнѣе вліяютъ на больныхъ, чѣмъ песочныя, такъ какъ онѣ сильнѣе нагрѣваются, соприкосновеніе съ тѣломъ болѣе полное и въ составъ грязи входитъ много новыхъ органическихъ веществъ; продолжительность ихъ короче, мѣры предосторожности строже, людямъ со слабой сердечной дѣятельностью, съ уплотнѣніемъ стѣнокъ сосудовъ слѣдуетъ быть крайне осторожными; какъ песочныя, такъ и грязевыя ванны должны быть контролируемы врачомъ.

Купанье въ морѣ и ванны всѣхъ видовъ усиливаютъ приливы крови къ мочеполовымъ органамъ.

При повышенной температурѣ, регулахъ, при беременности послѣ 8 мѣсяца купаться брать, песочныя и грязевыя ванны нельзя.

На берегу моря особенно дѣтямъ при вѣтрахъ слѣдуетъ носить сверхъ бѣлыя легкіе фланелевые костюмы, дѣвочки носятъ также короткіе шаровары безъ юбокъ, чтобы, играя на линіи прибоя, не мочить платья и не подвергать открытый низъ живота пыли и вѣтру.

Безусловно не слѣдуетъ купаться въ морѣ и брать грязевыхъ ваннъ: дѣтямъ до двухъ лѣтъ и пожилымъ людямъ близкимъ къ старости, лицамъсклоннымъ къ кровохар-

канію, съ поврежденными легкими (каверны), больнымъ порокомъ сердца съ аневризмами, со склерозомъ сосудовъ, имѣвшимъ кровоизліянія въ мозгъ отъ разрыва сосудовъ, съ новообразованіями печени и желудка, больнымъ воспаленіемъ почекъ, съ язвами кожи, со свѣжей сифилитической сыпью, съ острыми женскими болѣзнями, страдающимъ раздраженіемъ половой сферы, во время регуль; дѣтямъ, страдающимъ коклюшемъ въ спазмотическомъ періодѣ, больнымъ пляской св. Витта, съ опухолями въ мозгу, при Базедовой болѣзни.

Солнечныя ванны примѣняютъ главнымъ образомъ у дѣтей, взрослые ими пользуются одновременно съ купаньемъ въ морѣ, чтобы усилить и ускорить дѣйствіе морскихъ купаній.

Способъ употребленія солнечныхъ ваннъ у дѣтей слѣдующій: въ загородженномъ отъ вѣтра помѣщеніи устанавливаютъ рядъ лежанокъ на ножкахъ на которыя натянута вмѣсто досокъ и постели полотно, укладываютъ ребенка голымъ и подвергаютъ дѣйствію солнечныхъ лучей, продолжительность солнечной ванны отъ 10 минутъ до 1 часа; надо быть особенно осторожнымъ, чтобы не вызвать ожоговъ тѣла особенно въ первые дни, не рѣдко у слабыхъ людей послѣ злоупотребленій солнечными ваннами появляются пузыри, какъ при ожогѣ кипяткомъ, въ такихъ случаяхъ полезны примочки изъ раствора (5⁰/₀) пикриновой кислоты, а когда исчезнетъ боль бинтованіе цинковой или висмутовой мазью.

Концентрированный чрезъ стекла солнечный свѣтъ примѣняется при волчанкѣ и другихъ болѣзняхъ кожи.

Солнечныя ванны особенно полезны при увеличеніи лимфатическихъ железъ, послѣ плевритовъ, при воспаленіи почекъ, избѣгать слѣдуетъ солнечныхъ ваннъ людямъ склоннымъ къ кровоизліянію въ мозгъ, и пожилымъ людямъ.
