

щейся железы в злокачественное новообразование и психическая подавленность больного вследствие косметического недостатка служат показанием к единственной лечебной мере—к экстирпации железы.

Проф. Боголюбов в своей работе разделяет гинекомастов по возрасту на юношей и мужчин.

В нашем сообщении имеется первичная гинекомастия по Груберу у юноши в первом случае и у мужчины во втором. С современной точки зрения эндокринологов у 6-го П. *gynaecomastia adolescentium* должна развиваться на почве или нарушенной в детском возрасте эндокринной системы до периода полового созревания, или на почве врожденной ее аномалии. У другого 6-го, Д., *gynaecomastia adultorum* развилась, по-видимому, от прижизненных изменений уже сформировавшейся системы внутренней секреции, так как период полового созревания прошел у него 7—8 лет тому назад нормально. Предполагая, что число импотентов больше числа гинекомастов, надо осторожно отнестись к роли половой системы в этиологии гинекомастии, но и от доказательств связи между развитием первичной гинекомастии и расстройством какой-нибудь определенной эндокринной железы следует воздержаться.

*Литература:* 1) Проф. В. Л. Боголюбов. К учению о гинекомастии „Русский хирургический архив“, 1909 г., кн. 3 и „Болезни грудных желез“, Русская хирургия.—2) A. Biedl. Внутренняя секреция, 1924.—3) Проф. Брейтман. Болезни органов внутренней секреции, 1926 г.—4) З. И. Гайманович. Гинекомастия в этиологическом отношении, Врачебное дело, № 23, 1919.—5) Пономарев. „Врач“, № 39—40, стр. 293, 1915 г.—6) Die Chirurgie Kirschner u. Nordmann. Klose u. Sibeuing. Gynäcomastie, 1926 г.—7) Лербулле, Арвье, Каррион. Железы внутренней секреции и симпатическая нервная система.—8) Холостов. Морской врач, № 9—12, 1917 г.—9) Никифоров и Абрикосов. Патологическая анатомия.—10) С. М. Эйбер. Случай гинекомастии. Протокол заседаний о-ва врачей г. Славянска, т. II—IV, 1920 г.—11) Штейн. Архив теор. и практ. медицины. № 1—2, 193.—12) Zondeck. „Внутренняя секреция“.

---

Из Воронежской центральной детской амбулатории.

## К вопросу о биологическом лечении гнойных процессов<sup>1)</sup>.

Консультант д-р **А. Б. Суцевский.**

В деле лечения гнойных процессов биологический метод приходит на помощь и на смену методу антисептическому. Разработанное проф. Безредка учение о местном иммунитете послужило основанием для предложенного им способа кожной вакцинации. Своими опытами проф. Безредка доказал, что кожа является воротами, в которые входит инфекция. В частности эти опыты показали, что у опытных животных в отношении некоторых инфекций ни один из органов не является чувствительным за исключением кожи и слизистой, как ее продолжения: что же касается кожи, которая берет на себя главную тяготу инфекции, то здесь, прежде всего, поражаются восприимчивые клетки ее, которые, обла-

---

<sup>1)</sup> Доложено в засед. Научн. мед. об-ва при Воронежском госуд. университете 27 октября 1927 года.

дая сильным средством к инфекции, адсорбируют большую часть вируса. И этот факт, первоначально доказанный главным образом по отношению к вирусу сибирской язвы, в равной же степени, как оказалось, относится к стафилококковой и стрептококковой инфекции. Отсюда и первая задача в смысле лечения состоит в том, чтобы иммунизировать восприимчивые клетки кожи, т. е. сделать их неспособными снова вступать в реакцию с вирусом. После того, как, наконец, опытами проф. Безредка была доказана возможность такой иммунизации, клиника также скоро подтвердила все то, что добыто экспериментом. А поэтому биологический метод за границей быстро получил широкое применение: его стали применять при фурункулах, карбункулах, панарициях, остеомиелитах, плевритах, перитонитах, послеродовых инфекциях.

У нас в России в настоящее время этому вопросу уделяется серьезное внимание. Просматривая русскую медицинскую литературу, мы видим все новые и новые сообщения о результатах лечения по указанному способу разного рода гнойных инфекций. После того как у нас первым доложил о своих наблюдениях при остеомиелитах и пиэмиях проф. Бурденко на 16 Съезде хирургов, в настоящее время имеются сообщения об успешном лечении отитов (Николаев), гнойных маститов (Ковтунович и Пальчевская), Кистяковский получил хорошие результаты в 12 случаях рожи, леченной по способу Безредка. В заседании Научного медицинского общества при Воронежском гос. университете в минувшем семестре заслушан был доклад об успешном лечении различных воспалительных процессов в области глаза по способу Безредка. Такое внимание к данному вопросу вполне понятно; ведь достаточно вспомнить целые отделения госпиталей, заполненные в военное время больными с фурункулами, панарициями, карбункулами, флегмонами, хроническими язвами и другими гнойными процессами и целые вереницы таких же больных, в настоящее время проходящих и являющихся бичем наших амбулаторий, и тогда вопрос покажется действительно заслуживающим серьезного к нему отношения.

Хирургический материал, проходящий в Ц. детской амбулатории Воронежа в значительной своей части состоит из больных, страдающих разного рода гнойными процессами стрептококкового и преимущественно стафилококкового характера.

Нами совместно с д-ром А. Т. Хрущевой проведено было лечение по способу Безредка более чем в ста случаях разных гнойных процессов<sup>1)</sup>; половина из них послужила предметом настоящего сообщения—это случаи наиболее тяжелые, на которые велись краткие истории болезней; указанные случаи отличались общим тяжелым самочувствием, сопровождалась повышенной температурой от 38° до 39°, затем ознобом, часто сильными головными болями, являющимися причиной тяжелой бессонницы, по ночам нередко был бред. Местные явления также были резко выражены, и в этом отношении лицо, шея и голова давали преимущественно тяжелую картину.

Лечение состояло в применении компрессов из фильтрата 10-дневной стафилококковой или стрептококковой бульонной разводки. Ввиду

<sup>1)</sup> К настоящему моменту насчитывается около 400 случаев, леченных нижеуказанным способом (с помощью бульон-вакцины по Безредка).

того, что сложность приготовления антивируса лишает возможности применения автоантивируса в острых случаях сейчас же, в момент необходимости. И так как в большинстве наши случаи являлись заболеваниями острого характера,—нами применялась гетерогенная поливалентная бульон-вакцина из нескольких штаммов. Это тем более допустимо, что наблюдения некоторых авторов не дают резкой разницы в действии автоантивируса и поливалентной гетерогенной культуры из нескольких штаммов. Там, где представлялась возможность, производились исследования гноя, крови и мочи, но это, ввиду особенностей амбулаторной работы, далеко не всегда было возможно; гной был исследован в 10 случаях, кровь в 5 случаях, моча в 2-х случаях. Исследование гноя обнаружило присутствие золотистого стафилококка в 8 случаях, в одном случае обнаружена смешанная инфекция из стафилококка, стрептококка и диплококка и в одном случае—стрептококк со стафилококком; исследование крови существенных изменений лейкоцитарной формулы и резких колебаний в смысле общего количества красных и белых кровяных шариков не обнаружило.

По отдельным группам все наши случаи распределяются в следующем виде: 1) Фурункулы, из них а) случаи острые лица и головы без осложнений—10, б) то же, с осложнениями—2, в) случаи острые на остальных частях тела—8 и д) случаи хронические—2. 2) Карбункулы—5. 3) Флегмоны—7. 4) Маститы—4. 5) Инфицированные раны—4. 6) Панариции—3. 7) Случаи с диагнозом абсцесса—5.

Из 10 острых случаев фурункулеза лица и шеи большинство обращались на 2—3 день, самое позднее на 4 день заболевания, все случаи нужно отнести к тяжелым; средняя продолжительность лечения была 4 дня, в большинстве случаев после первого же применения вакцины наступило резкое улучшение: первыми исчезали боли, в 5 случаях боли исчезли через  $\frac{1}{2}$  часа, через час; в 5 случаях из имеющихся уже гноевиков выделилась кровянистая жидкость с примесью гноя. Для иллюстрации приведем кратко следующие три истории болезни:

1. А. Р., 12 лет, обратилась в амбулаторию 7 февр., больна 2 дня, имеется фурункул на правой щеке. Вся правая половина лица опухла, правый глаз совершенно закрыт, сильный инфильтрат и краснота, железы на шее увеличены. Сильные боли, температура вечером 38,7, больная ночью бредила, утренняя температура 37,8, положен компресс из вакцины. На следующий день к вечеру  $t^{\circ}$  нормальна, болей нет, ночь сна спокойна, отечность лица исчезла, из фурункула вышло немного кровянистой жидкости, краснота исчезла. 10 февраля. Больная здорова. По словам матери месяц назад у девочки был фурункул на правой руке, больная обратилась в амбулаторию, где лечилась больше двух недель.

2. В. П., 15 лет, обратился в амбулаторию 6 мая, страдает фурункулом лба и левого уха, сильные головные боли, жар, правая половина лица сильно опухла, утром  $t^{\circ}$  38,2, на область левого уха положен компресс из вакцины, тогда как на лоб положена сухая асептическая повязка; на следующий день лечение то же. 9 мая в области уха полное заживление, тогда как на лбу отечность и краснота увеличились, снова головные боли,  $t^{\circ}$  37,6, положен компресс из вакцины и на лоб; на следующий день температура нормальна, самочувствие хорошее, краснота и инфильтрат исчезли; 11 мая—больной здоров. В данном случае бактериологическим исследованием установлено присутствие *staphylococcus aureus*; параллельное лечение показало преимущественное действие биологического метода.

3. Ю. Х., 11 мес., болен 3 дня. Имеется фурункул на голове, несколько выше правого уха, с краснотой и воспалительным инфильтратом в окружности; шея также отечна. Железы на шее увеличены,  $t^{\circ}$  в 12 часов дня 38,9. После применения бульон-вакцины на следующий день краснота прошла, отека на шее нет, железы не прощупываются, температура утром 37,2. Еще через день здоров.

Осложненные случаи фурункулеза лица под влиянием лечения по способу Безредка протекали также благоприятно, хотя в указанных случаях продолжительность лечения была больше и зависела от тяжести и характера осложнения.

Примером такого рода осложнений служит случай с больным К. И., 15 лет; у него появился фурункул на переноси. Приглашенный врач на второй день болезни с большой силой выдавил гнойник, после чего возник лимфангоит и флегмона лба, распространившаяся на волосистую часть головы; больной сначала был направлен в Ц. Д. амбулаторию, а затем в больницу в очень тяжелом состоянии с  $t^{\circ}$  39, державшейся затем на указанном уровне в продолжении 8 дней; больной жаловался на головную боль, отсутствие аппетита, общую слабость и бред по ночам. После применения бульон-вакцины температура понизилась не сразу, но воспалительный инфильтрат не распространялся, краснота стала исчезать и над переносьем, скоро отграничился гнойник, который затем был вскрыт. В данном случае, до исследования гноя, ввиду злостного характера болезни, применялась одновременно и стафилококковая и стрептококковая вакцина, затем, после того как исследованием было установлено присутствие золотистого стафилококка, применялась стафилококковая бульон-вакцина. Дополнительные исследования крови на малярию и паратиф дали отрицательные результаты, кровь все время оставалась стерильной.

Аналогичный, но менее тяжелый случай произошел с М. Р., 15 лет, заболевшей фурункулом в области лба. Больная сначала расчесала, а затем и выдавила его; вечером появился сильный жар, головная боль, сильный воспалительный отек, захватывающий нос и лоб, а затем все лицо; глаза не открывались; все указанные явления нарастали, больная в тяжелом состоянии была отправлена 20 мая, на третий день болезни, с утренней  $t^{\circ}$  38,3 в амбулаторию. После применения лечения по Безредка 23 мая  $t^{\circ}$  нормальна, головные боли прошли, отечность лица исчезла, гнойник отграничился; 25 мая из гнойника выделялся гной, при исследовании которого выделен золотистый стафилококк. 27 мая больная здорова.

Лечение следующих 8 случаев свежего фурункулеза на различных частях тела протекали так же, как и неосложненные случаи лица, шеи и головы; после применения фильтрата бактериальных разведений боли быстро прекращались, температура понижалась и местные явления исчезали.

С. С., 8 лет, принесен в амбулаторию на руках 16 декабря, заболел накануне; появились сильные боли в области промежности, от которых он кричал всю ночь, озноб, а потом жар, ночью бредил. При осмотре в области промежности воспалительная краснота и инфильтрат вплоть до мошонки, паховые железы сильно увеличены. На данное место положен компресс из вакцины. По приезде домой через полчаса боли прекратились и больной заснул; на следующий день болей нет, в амбулаторию пришел сам, воспалительный инфильтрат незначительный, паховые железы меньше, на промежности отграничился незначительный гнойник, болей нет, температура нормальна. 19 декабря из фурункула выделилось незначительное количество кровянистой жидкости. 20 декабря больной здоров.

Два случая хронического фурункулеза, леченные по способу Безредка, дали возможность убедиться в том, что лечение это дает быстрый эффект там, где обычное лечение дает иногда слабые результаты и тянется несколько месяцев.

Один из этих случаев следующий: больная П. (артистка) с октября 1926 г., т. е. пятый месяц, болеет фурункулезом подмышечных впадин и области груди; непрерывно лечилась у врачей. Кроме всевозможных перевязок получала внутрь мышьяк, иодистый кали, пивные дрожжи. Заметного улучшения, однако, не получилось, и больная дошла до полного отчаяния. 10 февраля 1927 г. обратилась за помощью в амбулаторию. Сделано было 8 повязок по Безредка, после чего наступило полное выздоровление; в гною обнаружен золотистый стафилококк; картина крови: лейкоцитарная формула никаких отклонений не представляла.

Лечение пяти случаев карбункула дало также быстрый эффект, причем проведено было два случая верхней губы, один случай на лице под

левым глазом и один на шее. Лечение в среднем продолжалось от 5 до 7 дней.

В. П., 16 лет, болен 3 дня, обратился 6 июня по поводу заболевания верхней губы: жалобы на сильную слабость, жар, отсутствие аппетита, все время потеет. На верхней губе около правого угла рта имеется карбункул, губа тверда, увеличена настолько, что целиком закрывает нижнюю губу; вся правая половина лица опухла, отек распространяется на шею; железы на шее резко увеличены, от сильных болей больной не спит в продолжение 3 суток, утрення  $t^{\circ}$  38,6. После второго раза применения стафилококковой вакцины боли исчезли, припухлости лица и шеи нет, сон хороший. 10 июня  $t^{\circ}$  нормальна, выделится гной, при исследовании которого обнаружен *staphylococcus aureus*. Еще на следующий день: на месте карбункула имеется рубец, гноя нет, последняя асептическая повязка.

Следующую группу составляют семь случаев заболевания флегмоной. Лечение этой группы заболеваний дало определенно положительные результаты. Параллельно с быстрым улучшением субъективного состояния отмечается затихание процесса; в некоторых случаях гнойник не образуется, обычно же происходит быстрое формирование и отграничивание гнойного очага, который не достигает большого развития; в 4 случаях сделан разрез, в одном случае гнойник не образовался и в 2-х случаях вскрылся самопроизвольно. По локализации распределяются так: флегмона правого бедра—2 сл., правого плеча—1 сл., левой лопаточной области—1 сл., верхней трети левого бедра—1 сл., флегмона груди—1 сл., и 1 случай флегмоны в области правого уха на почве хронического правостороннего отита.

Последний случай нужно отметить. Дело касалось больной Е. Б., 7 лет, обратилась в амбулаторию 31 марта; с октября 1926 г. страдает правосторонним гнойным воспалением среднего уха. Заболела неделю назад: появилась опухоль за ухом, краснота, а затем плотный, как доска, воспалительный инфильтрат, распространившийся по всей области сосцевидного отростка и спустившийся на шею, ушная раковина приподнята в виде козырька у фуражки; общее состояние тяжелое: сильная слабость, жар, головная боль, сонливость—больная все время спит;  $t^{\circ}$  вечером 38,8 $^{\circ}$ , утром 37,9 $^{\circ}$ . В этом случае вакцина применялась не только в виде компрессов за ухом, но и в ухо в виде смоченного тампона. Чрез 3 повязки болей нет, местная краснота и инфильтрат меньше. 4 апреля  $t^{\circ}$  нормальна, ухо приняло обычное положение, а 6 апреля вскрыт незначительный гнойник за ухом. В 3 последующих дня после произведенного разреза больная совершенно поправилась, гноя нет, температура нормальна, на месте разреза рубец под струпом.

Четыре случая мастита при данном лечении протекали хорошо: с таким же быстрым улучшением общего самочувствия, с исчезновением болей, быстрым отграничением гнойного очага; во всех четырех случаях сделаны разрезы, причем так же, как и при флегмонах, выделилась кровянистая жидкость с незначительной примесью гноя. Продолжительность лечения в среднем пять дней.

С быстро наступившим положительным эффектом прошло лечение четырех случаев инфицированных запущенных ран, явившихся результатом случайных ранений разными предметами, напр., в одном случае колючей проволокой, в другом—куском дерева.

Для иллюстрации кратко привожу след. историю болезни: И. Б., 3 лет, месяц назад случайно получил ранение лица куском дерева в области правой щеки, после чего нагноение в ране поддерживается в продолжение целого месяца, кругом ее инфильтрат и воспалительная краснота, выделение гноя, исследованием которого установлено наличие стафилококка. Двукратное применение бульон-вакцины и гноя нет, инфильтрат и краснота исчезли.

Три случая панариция дали быстрый эффект, как и в предыдущих случаях.

И. П., 1 г. 9 мес., принесен на прием 20 июня, болен полтора месяца, имеется панариций указательного пальца левой руки. После четырех компрессов больной 25 июня показался последний раз.

Наконец, 5 случаев прошло с диагнозом абсцесса.

Один, напр., из этих случаев касался Б. Д., 12 дней (ребенок—сын врача), у которого воспалительный инфильтрат занимает область всего голеностопного левого сустава и нижней трети голени, в центре имеется едва заметное отверстие, из которого выделяется каплями гной; при исследовании гноя обнаружено присутствие золотистого стафилококка; после двукратного применения вакцины инфильтрат и краснота исчезли совершенно и больной на прием больше не являлся.

Таким образом, отмечая во всех приведенных случаях благоприятный эффект лечения по методу Безредка, дающему в некоторых случаях поразительные результаты по скорости локализации процесса, приходится остановиться на постоянной почти последовательности, с которою исчезают друг за другом отдельные явления, отдельные симптомы болезни. В тех случаях, где боли совершенно лишают больных сна и крайне истощают их, эти боли исчезают первыми. Во всех историях болезнь отмечается, что боли исчезают очень быстро: через полчаса или через час после наложения бульон-вакцины. Затем исчезает краснота и напряжение тканей и, наконец, в сильно развившихся уже случаях гнойный очаг быстро ограничивается, не достигая таких размеров, как это бывает при обыкновенном лечении. Здесь смена явлений происходит несколько иначе, чем обыкновенно привыкли видеть: обыкновенно созревание гноиника в конце концов является как бы апогеем, разрешающим процесс, после вскрытия гноиника исчезают воспалительный отек тканей, краснота и боли; здесь же первыми исчезают боли, затем краснота и инфильтрат, и дело нередко совсем не доходит до образования гноиника, присутствие последнего в данном случае не сопровождается болями. Здесь же следует отметить еще одну особенность, которая обращает на себя внимание, а именно: в тех случаях, где приходится вскрыть образовавшийся гноиник, при разрезе часто выделяется собственно не гной, а кровянистая жидкость с незначительной примесью гноя, который является в виде плавающих свертков или крупинок.

Если поставить вопрос, каким образом понять только что изложенные изменения и определенную последовательность в исчезновении отдельных симптомов при данном лечении, то, нам кажется, все эти явления станут понятными, если постараться подойти к объяснению их с точки зрения молекулярно-патологической теории. Всякая живая ткань быстро реагирует на внедрение болезнетворного агента сильным повышением обмена веществ, а это обстоятельство ведет к громадному расщеплению белковой молекулы и чрез это к повышению осмотического давления или осмотической гипертонии; осмотическая гипертония сообщает воспалительному очагу сильную присасывающую силу, почему из соседних тканей, а главным образом из кровеносных сосудов, поступает большое количество жидкости, которая, накапливаясь в тканях, ведет к воспалительному отеку; напряжение тканей вместе с прямым осмотическим воздействием на нервы является причиной возникновения болей. С другой стороны, повышенная смена обуславливает усиление кислотности тканевых соков (H-гиперония) что, быстро действуя на нервный аппарат, ведет к расширению кровеносных капилляров, а макроскопически—к гиперемии.

Дальнейшие изменения, наступающие в пораженном участке при воспалении, как то—стаз и эмиграция лейкоцитов также объясняются моле-

кулярной теорией. В отношении последнего факта, т. е. эмиграции лейкоцитов теперь является доказанным, что этот процесс связан с физической химией и в основе своей имеет то, что коллоиды при воспалении изменяют свою состояние, выражающееся в уменьшении поверхностного натяжения, и лейкоциты легко тогда эмигрируют и особенно туда, откуда к ним притекают вещества с понижающим поверхностное натяжение действием. Наряду с этим наступают тяжелые повреждения стойких клеток. Так рассматриваются все явления с точки зрения молекулярно-патологической теории.

Теперь, если местная иммунизация доказана, то становится очевидным, что как только в области пораженного участка чувствительные клетки насыщают свое средство к вирусу, то они становятся невосприимчивыми к дальнейшему его поступлению, а поэтому нет реакции тканей—повышенного обмена с осмотической гипертонией и H-гипертонией, а если это так, то исчезают боли, краснота и воспалительный отек II, ввиду того, что, как показал Безредка, местный иммунитет осуществляется без помощи антител, то и наступает он очень быстро, как это мы видим при данном лечении: так, боли часто исчезают через полчаса, через час или полтора часа, затем исчезают воспалительный инфильтрат и краснота, наконец, и последующие явления, которые бывают при более глубоких изменениях. Нужно отметить, что детская кожа реагирует на действие бульон-вакцины быстрее, и таким образом, является аппаратом более чувствительным, нежели кожа взрослых.

Итак, в заключение настоящего сообщения, на основании наших наблюдений, мы со всеми другими авторами, применявшими биологический метод, должны считать последний действительно целебным методом. Далее мы считаем себя вправе высказать пожелание о широком его применении в лечебных учреждениях, особенно в амбулаторной практике, и, наконец, исходя из биологических предпосылок, этот метод, нам кажется, можно в некоторых случаях применять профилактически для местной иммунизации тех участков кожи, где имеет быгь предпринята та или иная операция.

*Литература:* 1) Безредка. Монография.—2) Проф. А. Безредка. Врачебное обозрение, 1925, № 1.—3) Prof. Schade H. Ibid., 1926, № 1.—4) Кисин и Базилевская. Микробиологический журнал. 1926, т. III, вып. 1—2.—5) Николаев Е. И. Вр. дело, 1926, № 19.—6) Кистяковский Е. Е. Ibid., 1927, № 10.—7) Бурлаков И. Г. Ibid., 1925, №№ 12—14.—8) Проф. Чирковский и орд. Дымшиц. Казанск. мед. журнал, 1927, №№ 6—7.—9) Глухов. Микробиол. журнал, т. III, вып. 1—2.—10) Вайнштейн. Врачебное обозрение, 1926, № 3.—11) Wasserman p. Mediz. Klinik. 1911, № 13.—12) Помус Б. И. Русский врач, 1927 г.