Г. Л. ЖАРКОВСКИЙ

Опыт консервативного лечения хронических гнойных отитов у детей и подростков

Из Орловской детской амбулатории (главврач О. Н. Шипунова)

Лечение хронических гнойных воспалений среднего уха до сих пор еще является далеко незаконченной главой в ото-рино-ларингологии. Хронические отиты являются наиболее часто встречающимся ушным заболеванием. Так, например, на 27535 посещений в амбулатории казанских ушных клиник за 1925—30 гг. было 5314 таких больных. У Толоконникова на 7200 посещений 980 было по поводу хронической оторреи.

До революции 24,5% всех школьников имели заболевания ушей. В настоящее время этот процент снизился. Среди обучающихся в школах Саратова Луков отметил хронические гнойные отиты в 3%, Гамаюнов среди воспитанников детских домов—в 5,3% сл. На школьниках гор. Горького Коган наблюдал оторрею у девочек в 5,9%, у мальчиков в 5,4% сл.

Мною разработаны 2000 санитарных листов школьников, прошедших обследование в Орловской детской амбулатории; из них было 1230 мальчиков и 770 девочек. Поражение ушей оказалось у 71 школьника, причем у 14 процесс был двусторонним.

Среди обратившихся за лечебной помощью в ушной кабинет Орловской ДЛПА 15,8% страдали хроническим гнойным воспалением среднего уха. За несколько лет это дало очень большое количество больных и позволило мне испробовать многие способы лечения, предложенные различными авторами. Хирургические методы оправдывают себя при осложненных случаях и в лечении некоторых форм отитов (холестеатома, Винцентовская форма и т. д.). Однако, радикальная операция, предупреждая осложнения, редко приводит к полному выздоровлению. Не вдаваясь в подробности, укажу, что по данным Франкфуртской клиники выздоровление наступало в 33,3% всех случаев, по Витмааку в 21%. Белкина указывает, что особенно осторожно надо подходить к постановке показаний к радикальной операции у детей и подростков, так как она не излечивает во многих случаях хронический гнойный отит и оказывает неблагоприятное влияние на слуховую функцию, а в 8% приводит к полной глухоте. Поэтому, по мнению автора, хронические гнойные отиты, даже типа эпитимпанитов, следует лечить у детей и подростков по возможности консервативно.

Вопросы консервативного лечения хронической оторреи приобретают самое актуальное значение. Большое количество предложенных способов и средств лишь указывает на отсутствие такого способа, который давал бы удовлетворяющие всех результаты. В настоящей работе будут приведены данные о лечении раствором Кало, культурой

болгарской палочки, посеребреными препаратами и раствором азотно-кислого серебра. Надо с самого начала подчеркнуть, что при лечении хронических гнойных отитов только тогда можно рассчитывать на стойкий эффект, если одновременно с местными процедурами будет обращено внимание на общее состояние организма. Поэтому, мы всегда, в необходимых случаях, санировали верхние дыхательные пути, назначали общее укрепляющее лечение, в частности, широко пользовались облучением ртутно-кварцевой лампой.

Раствор Кало (guajakol—1,0, kreosot—0,5, jodoform—1,0, aether sulf—3,0, ol. olivatum—7,0), применяется с большим успехом в хирургических клиниках. Гешелин указывает, что капли Кало приносят известную пользу тогда, когда на такой же результат можно рассчитывать от применения борного спирта и перекиси водорода. Ашкенази из 42 случаев хронического гнойного воспаления среднего уха у детей только в 5 не получил результата. Он приходит к выводу, что раствор Кало должен занять одно из первых мест среди медикаментозных средств, применяемых при хронической оторрее. Положительно отзываються о подобном лечении также Тальпис и Вольфкович.

Относительно действия раствора Кало высказывалось несколько предположений. Повидимому, оно объясняется сильными дезинфицирующими свойствами входящих ингредиентов и, кроме того, как указывают некоторые, выделением протеолитического фермента, убивающего бактериальную флору, в результате наступающего распада полинуклеарных лейкоцитов.

Применяется раствор следующим образом: тщательно высушивается наружный слуховой проход, голова наклоняется в противоположную сторону и впускается 8—10 капель. Ритмически надавливают на козелок до тех пор, пока у больного не появится ощущения специфического запаха и вкуса, что доказывает проникновение капель в среднее ухо и Евстахиеву трубу. Когда гнойное отделяемое примет слизистый характер—дальнейшее лечение лучше проводить вдвухванием борного порошка. Полипы и грануляции должны быть предварительно, по возможности, удалены.

Мною проведено лечение хронических гнойных отитов жидкостью Кало у 162 детей. В 41 случае имелось двустороннее поражение ушей. Всего таким образом было 203 случая хронической оторреи. Вначале я тщательно придерживался указанной методики. Больные посещали поликлинику, где мною или сестрой и проводилась указанная процедура. Однако, вскоре я стал давать родителям капли надом и весьма редко наблюдал при этом значительное раздражение наружного слухового прохода. Для контроля б-ные являлись на осмотр каждую шестидневку.

По возрасту б-ные распределялись следующим образом: до 5 лет—23, от 5 до 10—54, от 10 до 15—48 и свыше 15 лет—37.

Заболевание продолжалось до 1 года в 63 случаях, от 1 до 2 лет в 68, от 2 до 5 в 45 случаях, в остальных случаях заболевание тянулось свыше 5 лет.

Этиология заболевания могла быть установлена только у 125 больных. Из них 15 указывали на скарлатину, 18—на корь, 61—на грипп, остальные—на другие причины.

Наибольшее затруднение представляет собой классификация имевшихся поражений среднего уха. После долгих колебаний я все наб-

людавшиеся случаи поделил схематично на 4 группы, причем тяжесть процесса повышалась от первой группы к последней. В первую группу вошли случаи с центральной перфорацией барабанной перепонки, без видимых осложнений. Во вторую — с краевой перфорацией или полным дефектом перепонки, с большим количеством гнойного отделяемого. Третья группа объединяла случаи типа эпитимпанитов, часто с кариезом кости, грануляциями и полипами. Наконец, в последнюю, четвертую группу входили процессы, где можно было предполагать холестеатому с обычными для нее явлениями.

Распределение больных по группам и результаты лечения иллюстрируются следующей таблицей:

Таблица 1.

Группа	Число случаев	Выздоровело	Улучшение	Без перемен	Ухудшение
I	143	85	34	24	—
II	43	13	15	15	—
III	11	2	—	7	2
IV	6	—	3	1	2
Итого . . .	203	100 = 49,2%	52 = 25,6%	47	4

В графу „выздоровело“ относились случаи с полным прекращением выделений и эпидермизацией среднего уха, часто с рубцованием перепонки. В графу „улучшение“ — резкое уменьшение количества выделений, прекращение запаха, переход гнойных выделений в слизисто-гнойные и слизистые. Ухудшение наступило в 2 случаях эпитимпанита и в 2 случаях холестеатомы, потребовавших оперативного вмешательства. Совершенно определенно можно было отметить, что длительность заболевания влияла на результат лечения. Как и следовало ожидать, чем длительнее существовала оторрея, тем труднее она поддавалась воздействию. Раздражение наружного слухового прохода, настолько сильное, что требовалось прекратить лечение, наблюдалось только несколько раз. После перерыва лечение было возобновлено. Вначале часто отмечалось некоторое повышение количества выделений. Полипы предварительно удалялись, грануляции прижигались ляписом.

Всего, таким образом, выздоровление наступило в 49,2%, улучшение — в 25,6%. Сравнительно хороший результат можно объяснить относительно легкими случаями хронических отитов. И действительно, выздоровление дают главным образом случаи 1-й группы. Во 2-й группе эффективность лечения уже значительно меньше, при полипах и холестеатоме, как это указывает большинство авторов, на первое место часто приходится ставить хирургическое вмешательство. Продолжительность лечения колебалась от 3 недель до 2½ месяцев. Как правило, хронические гнойные отиты на почве скарлатины оказывались наиболее упорными, стойкими, давшими наименьший процент выздоровлений.

Неудовлетворительные результаты, получаемые при лечении хронических гнойных отитов, побуждали искать новых способов воздействия на болезненный процесс. Наиболее интересной является попытка применения культуры болгарской палочки. Как известно, болгарская

палочка, являющаяся факультативным анаэробом, образует в 4 раза больше кислоты из находящегося в молоке сахара, чем обычные молочно-кислые микробы. Многие патогенные бактерии быстро погибают при культивировании в пробирке с *b. bulgaricus*. Предложение употреблять соответствующие растворы кислоты не выдерживает критики. Очень быстрое сгорание молочной кислоты в организме и немедленное выведение ее с мочей заставляют считать этот метод менее выгодным, чем введение живой культуры, продолжающей жить и размножаться. С другой стороны, по Белоновскому, болгарская палочка способна выделять токсины, губительные для микробов, и живой агент легче сможет проникнуть в отдаленные отделы среднего уха.

После тщательного осушивания слухового прохода стерильными тампонами производят вливание и закладывают глубоко турунду, являющуюся дренажем, по которому культура стекает в барабанную полость. Вливания надо производить через день или даже ежедневно.

Меерович и Калинин провели подобное лечение на 18 больных, из которых многие страдали хроническими гнойными отитами с полипами, кариесом, холестеатомой. Они получили в 61% случаев полное выздоровление, почти у всех остальных больных—значительное улучшение.

Несколько позже Павлова на сравнительно большом материале в 160 б-ных также отметила прекрасное действие болгарской палочки. Даже костоеда, процессы в аттике поддавались полному клиническому излечению.

Дядченко и другие присоединяются к положительной оценке, указывая, что молочная кислота производит еще и сморщивание гиперплазированной слизистой.

Вольфсон и Васильева из клиники проф. Трутнева лечили болгарской палочкой свыше 70 человек. Все больные были старые хроники. Выздоровление было достигнуто в 16,1% всех случаев. Отрицательный результат получался при находках в гною *b. ruosuapecus*. Авторы приходят к выводу, что применение болгарской палочки показано при стрепто-и стафилококковых отитах, а также отитах с резким запахом, обусловленным гнилостной флорой.

Всего мною проведено 250 случаев хронического гнойного отита, леченного культурой болгарской палочки. Все б-ные—дети и подростки в возрасте до 16 лет. По длительности ушного процесса до 1 года было 110 случаев, от 1 до 2 лет—53, от 2 до 5 лет—48 и свыше 5 лет—остальные. Этиология: в 32 случаях—скарлатина, 48—корь, 123—грипп, остальные от других причин и с невыясненным происхождением.

Больные распределялись в те же группы, как и при лечении жидкостью Кало.

Таким образом культура болгарской палочки часто оказывает полезное действие при хронической оторрее. Наилучшие результаты она дает при стрепто-стафилококковой и гнилостной флоре. *B. ruosuapecus*, как показывают бактериологические исследования гноя, о чем подробнее будет указано ниже, наиболее стойки и дают наименьший эффект.

Для сравнения я подобрал 10 больных с двусторонним поражением ушей, у которых процесс с той и другой стороны по клинической

Таблица 2.

Группа	Число случаев	Выздоровело	Улучшение	Без перемен	Ухудшение
I	132	71—54%	33	28	
II	81	21—25%	28	32	
III	26	7	4	14	1
IV	11	1	2	7	1
Итого	250	100—40%	67—26,8%	81—32,4%	2—0,8%

картине был одинаков. Одно ухо лечилось перекисью водорода и другими обычными медикаментозными средствами, другое — вливанием культуры лактобацилла.

В качестве примера кратко приведу следующую историю болезни: С. В., 8 лет; 10 месяцев назад перенесла грипп, после чего заболели уши. Вскоре, с промывками в несколько дней, пошла течь из обоих ушей. Отоскопически с обеих сторон отмечается центральная перфорация перепонки, гнойное отделяемое в значительном количестве. Из гноя выделен белый стафилококк.

Правое ухо лечилось вливаниями культуры болгарской палочки, левое — перекисью водорода. Через две недели после вливания из правого уха течь прекратилась. Длительное лечение левого уха результатов не дало. Я решил лечить и это ухо вливаниями *B. Bulgaricus*. Через 10 дней гнойотечение прекратилось.

В подавляющем большинстве и других случаев явно лучшие результаты получались от применения культуры болгарской палочки, чем от других методов лечения.

Хорошие результаты, полученные в хирургии от применения так наз. олигодинамических растворов серебра, естественно заставили испробовать их и для лечения ушных процессов. Наибольшей популярностью пользуются хлористопосеребряные препараты, изготовленные по способу проф. Моисеева: вода, пудра, марля. Как показали экспериментальные наблюдения, культуры стафилококков и стрептококков быстро погибают при контактировании с серебрянной водой.

Олигодинамическое действие тяжелых металлов было открыто Негели. Не определяемые даже химическим анализом очень малые дозы металлов в воде убивали низшие водоросли. Тиле и Вольфер вскоре показали, что подобное явление происходит и с бактериями.

Существует несколько теорий действия олигодинамических растворов. Большинство склоняется к той точке зрения, что олигодинамия обусловлена нахождением в воде ионов тяжелых металлов, несущих электроположительный заряд. Микробы, как известно, заряжены отрицательно. Происходит адсорбция, в результате чего с белком бактериального тела образуется альбуминат серебра, с нуклеиновыми кислотами клеточного ядра — различные соли. А это ведет к гибели микроба, по крайней мере к понижению его жизнеспособности.

Андреев лечил 81 случай хронической оторреи олигодинамическими растворами серебра и в общем пришел к положительной оценке этого способа лечения. Так же положительно высказываются Голоконников и Яхнин.

Мною проведено 360 случаев хронических гнойных отитов, различной тяжести, посеребрянными препаратами проф. Моисеева. Методика такова: серебрянная вода применяется в виде капель, 2 раза в день,

после предварительной осушки слухового прохода. Марля вставлялась в виде турундочки и, наконец, пудра задувалась инеуфлятором. Никакого раздражения или обострения процесса ни разу не наблюдалось. Поэтому указанные препараты смело можно давать на-дом, предлагая каждую шестидневку являться для контроля.

Все больные—дети и подростки, в возрасте до 17 лет.

В качестве причины ушного заболевания в 63 случаях указывалось на скарлатину, в 45—на корь, в 73—на грипп; в остальных случаях заболевание связано с другими причинами.

Таблица 3.

Группа	Всего случаев	Выздоровело	Улучшение	Без персмен	Ухудшение
I	210	105	71	34	—
II	121	39	21	61	—
III	19	2	2	15	—
IV	10	—	4	3	3
Итого . . .	360	146 — 40%	98 — 27,2%	113 — 31,4%	3 — 0,9%

Как видно из таблицы употребление посеребренных препаратов часто приводит к хорошим результатам. В общем выздоровление наступило в 40% всех случаев, улучшение в 27,2%. Этот метод лечения подкупает своей простотой, его легко проводить в любых амбулаторных условиях. Не бывает раздражения слухового прохода, какой-либо болезненности при употреблении олигодинамических соединений серебра.

Решив проверить действие ляписа, я провел 130 случаев хронических гнойных отитов. В методике я придерживался указаний проф. Белоголового: ухо тщательно осушивалось и турунда, конец которой смачивался в 1% s. Argenti nitrici, вводилась глубоко в слуховой проход.

По длительности ушного процесса больные распределялись следующим образом: до 1 года—37, от 1 до 3 лет—30, от 3 до 5 лет—27, старше 5 лет—остальные. В качестве этиологического момента в 60 случаях указывалось на грипп, в 21—на скарлатину, в 9—на корь, в остальных случаях этиология не выяснена.

На моем материале результаты не очень утешительны. Всего выздоровление наступило в 29,5%, улучшение в 10% случаев. Это приблизительно соответствует цифрам, полученным от обычного лечения и сухого туалета уха. С другой стороны, ляпис даже в 1% концентрации часто дает раздражение слухового прохода, вызывает болезненность.

При лечении хронической оторреи несколько вопросов имеют самое первостепенное значение. Интересно знать, как влияет на функцию органа слуха прекращение ушной течи. Ведь изменение влажности среды, иногда наблюдающееся рубцевание перелонки и эпидермизация в барабанной полости не могут не отразиться на остроте слуха. Существующие работы указывают на изменение остроты слуха после оперативных вмешательств, главным образом радикальной операции. Влияет ли и каким образом консервативное лечение? Для этого я отобрал 60 больных, у которых процесс в ушах прекратился, и ис-

Таблица 4.

Группа	Всего случаев	Выздоровело	Улучшение	Без перемен	Ухудшение
I	130	48	14	56	12
II	70	13	5	43	9
III	14	4	3	7	—
IV	6	—	—	6	—
Итого . . .	220	65 - 29,5%	22—10%	112	21

следовал им слух. Предварительно, до лечения, слух исследовался у всех больных. У 17 не было заметно сколько-нибудь явных изменений, у 22 слух улучшился, у 21 можно было отметить некоторое понижение остроты слуха, впрочем никогда не достигавшее больших размеров.

40 случаев хронических гнойных отитов, леченных разными способами и попавших в графу „выздоровевших“, прослежены на протяжении более 3 лет. Из них 32 было типа мезотимпанита и 8 типа эпитимпанитов. Рецидивы наблюдались в 12 случаях, из которых 8 сл. мезотимпанита—25% и 4 сл. эпитимпанита—50%. Подавляющее большинство рецидивов возникло после простудных заболеваний. Как известно многие авторы считают еще не решенным вопрос, является ли вновь возникающая течь рецидивом, обострением или здесь имеет место новая инфекция, по сути дела новый процесс на месте наименьшего сопротивления.

Бактериальная флора ушного гноя была исследована, к сожалению, только у 50 больных. В 16%—зародышей не обнаружено; в 22% была смешанная флора; стрептококк пиогенный найден в 18%, слизистый—в 2%, гемолитический стрептококк—в 2%, стафилококк—в 10% и палочка синезеленого гноя—в 6%. Трудно делать выводы на таком небольшом материале. Однако по нашим наблюдениям наиболее устойчивыми к медикаментозным средствам, наиболее трудно поддающимся лечению являются палочка синезеленого гноя, гемолитический и слизистый стрептококки.

Для сравнительной оценки я провел контрольную группу в 100 больных, из которых половину лечил обычно применяемыми медикаментозными средствами, перекисью, раствором борной с адреналином, а вторую половину проводил на сухих турундах, тщательном туалете уха. Больные по тяжести заболевания были приблизительно такие же, как и в предыдущих группах. Какой-либо ощутимой разницы между эффектом лечения в обеих половинах контрольной группы не наблюдалось. Всего выздоровление наступило в 29%, улучшение—в 13%,—цифры значительно более низкие, чем при лечении раствором культуры болгарской палочки и посеребренных препаратов. Лечение этими средствами является, конечно, методом выбора; во многих случаях они могут принести значительную пользу. Тщательное и подробное обследование больного часто сможет указать, какое средство лучше применить в данном конкретном случае.

3. КАРАСЬ

Дальнейшие наблюдения над гексеналом при обезболивании родов

Из акушерско-гинекологической клиники (директор проф. А. П. Николаев)
Донецкого областного института охматдети (директор И. Я. Вольперт)

Советский гексенал, как и тождественный с ним заграничный эвипан-На, принадлежит к дериватам барбитуровой кислоты.

В 1937 г.¹⁾ мы сообщили о 20 случаях применения гексенала. Результаты применения этого препарата были благоприятные в смысле обезболивающего эффекта и безопасности для матери и плода.

В настоящей работе мы подвергнем анализу 101 случай обезболивания родов, при которых в 72 случаях мы пользовались советским гексеналом и в 29 случаях — тождественным ему заграничным препаратом эвипаном-На.

Гексенал производства Московского химфарминститута так же, как и эвипан-На Мерка, представляет собой белоснежный порошок, легко растворимый в воде, и отпускается по 0,5 и 1,0 в запаянных стеклянных ампулах, емкостью в 10—15 см³.

Для растворения препарата рекомендуется бидистиллированная вода.

Техника приготовления 10% раствора очень проста: открыв ампулу, вливают в нее при помощи 10-граммового шприца 5 или 10 см³, в зависимости от количества препарата, стерильной бидистиллированной воды (каждый раз предварительно прокипятив воду в пробирке). Если препарат сразу не растворяется, то достаточно раза два набрать жидкость в шприц и снова выпустить в ампулу, и препарат растворится полностью. Готовится раствор всегда *ex tempore*. Неиспользованный остаток раствора можно применить еще в течение 2—3 часов без какого-либо вреда.

Гексенал и эвипан-На можно применять внутривенно, внутримышечно (по предложению Стефани, рекомендуется также Изаксеном) подкожно и ректально.

При внутримышечном способе сразу впрыскивается 7—8—9 см³ 10% раствора. При интравенозном применении инъекция того же количества препарата должна производиться чрезвычайно медленно не больше одного см³ в минуту.

Особенно медленно следует впрыскивать первые 2 см³, остальные можно несколько быстрее.

Инъекция 7—8 см³ раствора должна отнять не менее 4—5 минут. Для этого необходимо подобрать возможно более тонкую иглу, при помощи которой легче вводить раствор по капле. Таким медленным введением препарата можно избежать неприятных побочных явлений, как беспокойство, возбуждение и т. п.

Наш материал подбирался определенным образом; в случаях, где можно было предположить патологическое течение родов (двойни, ягодичное предлежание и др.), особенно при наличии некоторого сужения таза (наружная конъюгата ниже 19 см), роды не обезболивались. Низкое кровяное давление (литературные данные указывают на понижение кровяного давления под влиянием дериватов барбитуровой кислоты) также служило противопоказанием к применению гексенала. Мы, поэтому, применяли

¹⁾ Акушерство и гинекология, № 8, 1937 г.

гексенал и эвипан-На у рожениц, с максимальным кровяным давлением не ниже 112—115 мм по Рива-Роччи.

Когда выяснилось, что энергия родовой деятельности под влиянием гексенала мало изменяется, мы разрешили обезболивание при наружной конъюгате и в 18 см.

Когда наши систематические проверочные измерения кровяного давления во время гексеналового сна показали снижение давления всего на 5—6 мм ртутн., мы стали производить обезболивание и при сравнительно низком кровяном давлении (90—100 мм) и ничего плохого не отметили.

Выбор момента для инъекции раствора также играл большую роль. Ввиду кратковременности действия гексенала мы у первородящих применяли его при раскрытии зева не меньше чем на 3,5—4 п/п, у повторнородящих — на 2,5—3 п/п, при сильных болях и энергичной родовой деятельности, т. е. тогда, когда по всем данным можно было предположить скорое — не позже чем через 50—60 минут — окончание родов.

Определение степени раскрытия зева производилось — как вообще принято в нашей клинике — при помощи осмотра шейки зеркалами. Осмотр зеркалами дает лучшую ориентировку, чем ректальное исследование, и не связан с опасностью занесения инфекции.

При интравенозном введении гексенала сон наступает поразительно скоро — уже при введении небольшого количества (1—1,5 см³) раствора роженица начинает зевать и засыпает, причем поворачивается на бок и принимает обычную позу спящего человека. Необходимо следить, чтобы игла не выскочила из вены; если же игла вышла из вены можно повторно ее вколоть (раствор, попавший паравенозно, тканей не раздражает). Окраска кожи и губ не изменяется, в момент потуги иногда, как и у необезболенных, отмечается небольшая цианотичность. Дыхание правильное, иногда лишь вначале одно-два дыхания поверхностны.

Некоторые авторы наблюдали фибриллярное подергивание мышц лица. На нашем материале мы видели это очень редко.

Зрачковый рефлекс, пока зрачки расширены, сохраняется; при более глубоком сне наступает сужение зрачков, реакция на свет прекращается, погашается также рефлекс с роговицы.

Некоторые авторы считают критерием сна феномен отвисания нижней челюсти, вследствие расслабления жевательных мышц, и говорят о неприятном, благодаря этому, виде роженицы. На нашем материале мы этого не наблюдали.

Состояние роженицы варьирует от дремоты до глубокого сна.

Родовая деятельность в первые минуты слегка ослабляется, но вслед за тем, особенно когда уже начинается работа брюшного пресса, даже как будто усиливается. В некоторых случаях у нас получалось впечатление, что гексеналовое обезболивание не только не ослабляет, но, наоборот, как будто, усиливает потужную деятельность.

Объясняется это, быть может, тем, что под влиянием гексенала — эвипана расслабляются мышцы тазового дна и промежности, и таким образом уменьшается сопротивление, оказываемое им продвигающейся головке.

Поведение роженицы бывает разное. Роженица иногда просит пить, проглатывает несколько капель воды с ложечки (не захлебывается, так как глоточный рефлекс сохраняется) и продолжает спать, при потугах поворачивается, слабо стонет, бормочет невнятное, а родовая деятельность идет своим чередом.

Пробуждение наступает обычно сразу. Когда пробуждение наступает уже после рождения ребенка, то женщина, протирая глаза, производит впечатление удивленного чем-то человека и не верит, что уже родила. Чаще всего пробуждение происходит в момент первого крика новорожденного.

Сон продолжается от 30 до 50 минут. Некоторые авторы указывают более короткую продолжительность сна.

Продолжительность и спокойное течение сна, по нашим наблюдениям, часто зависят от обстановки: женщины, которые помещались в отдельной палате (в нашей клинике с этой целью была отведена небольшая комната на 2 койки), где не было шума, спали дольше. Когда обезболивание гексеналом стало чаще применяться, и женщины рожали в общем родильном зале, где нельзя было создать спокойную обстановку, было шумно и светила яркий свет, сон был менее глубокий и более короткий.

По пробуждении иногда отмечалась полная амнезия.

Обычно после родов уже в послеродовой палате обезболенные гексеналом (эвипаном) спят помногу часов—5—8—10 час.

Не всегда гексеналовый сон протекает так гладко, как мы описали. Неприятным осложнением бывают случаи моторного возбуждения—женщина подымает голову, пытается встать, касается руками, особенно во время потуг, своих наружных половых органов. Возбуждение бывает настолько сильное, правда нечасто (значительно реже, чем это описывается при перноктоне), что приходится нескольким лицам удерживать роженицу в постели; выведение головки и защита промежности при этом, разумеется, затрудняются. Впоследствии родильница все же ничего не помнит.

Для устранения и предупреждения возбуждения некоторые авторы рекомендуют предварительную инъекцию морфия, пантопона или дилаудиды (препарат морфия—дигидроморфинон); но вряд ли следует этим пользоваться, так как имеются серьезные указания на то, что морфиновые препараты потенцируют токсическое влияние барбитуратов на дыхательный центр.

По нашим наблюдениям моторное беспокойство имело место главным образом: 1) при быстром введении раствора в вену; 2) при небольших дозах (2,0—3,0 раствора); 3) у женщин полных, с значительным весом не за счет костно-мышечной системы, а за счет жира и 4) у психо-лабильных женщин. Лучшей профилактикой является, полагаем мы, принятие во внимание всех указанных моментов. Когда уже наступило возбуждение, то единственно, что нужно, это устранить возможность повреждения, падения с койки и т. д. Возбуждение проходит бесследно само по себе.

Такова картина гексеналового сна при внутривенном применении раствора, когда удачно выбран момент для начала обезболивания и когда раствор оказал свое действие. В случаях, когда действие гексенала прекращалось и роженица пробуждалась еще до рождения плода, болевые ощущения, несмотря на энергичные потуги, все же оставались ослабленными.

При внутримышечном применении гексеналового раствора он вводится сразу в толщу мышцы (верхне-наружный квадрант ягодичы); сон при этом протекает иначе; сон наступает не „под шприцем“ как при внутривенном методе, а через 15—20 минут, иногда и позже; сон не так глубокий, роженица отвечает на вопросы, сама задает иногда в это время вопросы и продолжает дремать дальше. Во время потуг роженица помогает себе, держась руками за края кровати или за бедра, и выполняет указания

врача или акушерки. Амнезия после родов бывает не такая полная и не у всех женщин.

Продолжительность действия препарата при внутримышечном способе применения значительно дольше, чем при внутривенном, а именно 1,5—2 часа; потому гексенал (эвипан-Na) при этом способе можно применять еще в периоде раскрытия, к концу его, при энергичных болезненных схватках. Двигательное возбуждение наблюдается иногда и при внутримышечном вприскивании.

Такая кратковременность действия гексенала (при внутривенном применении — 30—50 минут, при внутримышечном 1,5—2 часа) разумеется, мало удовлетворяет как женщину, так и врача, ибо нельзя, таким образом, обезболить весь родовой акт, продолжающийся в среднем для IP 15—18 часов. Обезболивание на $\frac{1}{2}$ —1—1 $\frac{1}{2}$ часа, которое достигается гексеналом, делает его пригодным в основном только для периода изгнания, а у первородящих иногда даже и не для всего этого периода.

Поэтому, естественно, появилась мысль комбинировать обезболивание родов вообще и гексеналовое в частности с каким-либо способом ускорения родового акта. На основании литературных данных по вопросу о роли плодного пузыря в процессе сглаживания шейки и раскрытия зева и на основе собственных наблюдений наша клиника считает целесообразным для ускорения родов производить искусственный разрыв плодного пузыря в комбинации с применением тимофизина.

Искусственный разрыв плодного пузыря при неполном раскрытии зева (т. наз. ранний разрыв) определенно ускоряет роды на много часов.

Внутримышечное применение гексенала, инъекция тимофизина и искусственный разрыв плодного пузыря при раскрытии зева на 3—3 $\frac{1}{2}$ п/п представляют собою весьма выгодную комбинацию ускорения родов с их обезболиванием, позволяя начинать последнее в начале второй половины периода раскрытия. Но и это нас не удовлетворяло полностью, а потому с целью удлинения времени обезболивающего действия гексеналового (эвипанового) раствора мы в нашей клинике стали пользоваться также методом проф. Вейбеля.

Метод состоит в следующем: приблизительно в середине периода раскрытия роженице вводится свечка с белладонной, через 15 минут вприскивается подкожно 0,2—0,5 тимофизина. При ясном усилении схваток вводится внутривенно 2,0—10% эвипанового раствора, остальные 8 см³ раствора инъецируются внутримышечно веерообразно в отводящие мышцы бедра, где образовывается как бы депо эвипана. Дремотное состояние при этом продолжается до 6 часов. При ослаблении схваток снова дается подкожно 0,2 тимофизина; последний в указанной дозе можно в зависимости от состояния родовой деятельности несколько раз повторить. Если сон становится поверхностным, то следует помассировать место инъекции в бедро (образовавшееся депо), причем оттуда выдавливается в сосудистую систему остаток еще не всосавшегося раствора эвипана. При продолжении родов свыше 6 часов повторной внутримышечной инъекцией эвипанового раствора создается новое внутримышечное депо, откуда постепенно понемногу всасывается обезболивающее вещество. При прорезывании головки, если появились боли, можно дать рауш—хлор—этил.

По сообщению доктора Федерля, в клинике проф. Вейбеля по такой методике успешно проведено 200 случаев обезболивания родов без вреда для матери и плода.

Пользуясь методикой Вейбеля, мы в некоторых случаях присоединяли

к ней и разрыв плодного пузыря. Результаты, как видно из нижеприведенной таблицы, весьма обнадеживающие и лучшие, чем при других способах (внутримышечного и внутривенного раздельно).

Заманчивость способа Вейбеля заключается в том, что в результате небольшой внутривенной дозы сразу наступает сон, по окончании которого—приблизительно через 20 минут—начинается действие внутримышечно вприснутого раствора, который постепенно и медленно, маленькими порциями, всасывается, попадает в сосудистое русло и поддерживает на долгое время сон и обезболивание.

Массированием места инъекции мы в нужную минуту выдавливаем из дено необходимую для поддержания сна порцию эвипана. Дробные же дозы тимофизина поддерживают сократительную деятельность маточной мускулатуры.

Эффект, наблюдавшийся в наших случаях, мы отмечали таким образом: +++ — полный успех обезболивания; ++ — средний успех; + — незначительное обезболивание; — отрицательный результат, отсутствие какого бы то ни было обезболивания.

В таблице 1 приведены результаты обезболивания (72 случая гексеналом и 29 случаев—эвипаном).

Таблица 1.

Оценка	+++	Проц.	++	Проц.	+	Проц.	—	Проц.	Всего
Гексенал	39	54,16	16	22,2	12	16,6	5	6,8	72
Эвипан	16	55,17	8	28,1	3	14,3	2	18,2	29
	55	54,45	24	23,7	15	14,8	7	6,9	101

Применение метода Вейбеля на материале в 45 случаев дало некоторое повышение эффективности обезболивания, как это показывает таблица 2.

Таблица 2.

Оценка	+++	Проц.	++	Проц.	+	Проц.	—	Проц.	Всего
Гексенал IP	11	65,19	2	15,3	4	15,3	1	18,4	26
MP	6		2		0		0		
Эвипан IP	9	57,88	2	15,8	2	15,3	1	38,0	19
MP	2		1		2		0		
	28	62,45	7	15,5	8	17,7	2	4,4	45

Имеются авторы, которые сообщают о резком подавлении родовой деятельности барбитуратами: по их данным почти 50 родов заканчивались щипцами; особенно щедры на щипцы американцы.

Наш материал не дает нам повода согласиться с этим, по крайней мере в отношении гексенала и эвипана.

Слегка ослабленную родовую деятельность мы отметили в 8 случаях, и то удалось коррегировать ее тимофизинном.

В нашем материале на 101 роды щипцы были наложены всего 1 раз; при дряблых брюшных стенках бинт Вербова применен 3 раза. Бинт Вербова и прием Кристелера (5 раз) были применены не вследствие ослабления родовой деятельности, а из желания, главным образом, закончить роды до исчезновения действия гексенала и, кроме того, исходя из нашей принципиальной точки зрения о необходимости стремиться к ускорению родов.

Значительная потеря крови (от 750 до 1500 см³) отмечена была у 8 женщин. У двух из них при прошлых родах также наблюдалось обильное

кровотечение, вследствие чего одна подвергалась тогда выскабливанию матки после родов. Потеря крови в среднем составляла 293 см³.

Случаев тяжелой послеродовой заболеваемости не было. В 9 случаях наблюдалось двух и трехкратное повышение температуры, в 2 случаях четырехкратное повышение (по одному разу до 39°), причем в 5 случаях причинами были—цистит, цистопиелит, пиелит, *ulcera puerperalia*, малярия. Возраст на эффект обезболивания по нашему впечатлению влияния не оказывал. Лактация у всех женщин после обезболивания родов наступала так же, как у женщин, не подвергавшихся обезболиванию.

Среднее пребывание на койке—7,2 дня. Максимальное—14 дней (1 раз). Все родильницы выписались в удовлетворительном состоянии.

Каково влияние гексеналового (эвипанового) обезболивания на ребенка? Сердцебиение плода часто контролировалось и при этом не было отмечено никаких нарушений как в смысле ритма, так и в смысле частоты. Дети рождались живые, бодрые, без явлений наркотического состояния, они сразу обычно кричали. Лишь в 2 случаях наблюдалась небольшая вялость. В 2 случаях была значительная асфиксия, причем соответствующими мерами дети были оживлены.

Здоровьем „гексеналовых“ детей интересовались и педиатр и акушер, проводивший обезболивание. У этих детей тургор кожи, мышечный тонус, энергия сосания ничем не отличались от таковых у детей, родившихся при необезболенных родах. Количество желтух тоже не было выше обычного. Кривая физиологической потери и нарастания веса не представляла отклонений от нормы.

Для изучения непосредственного действия гексенала на центральную нервную систему (минуя кровяное русло) нами были поставлены опыты на собаках, которым раствор гексенала вводился в спинномозговой канал. Ввиду малочисленности опытов мы воздерживаемся пока от определенного заключения, но первое впечатление таково, что этим путем гексенал, повидимому, значительно резче оказывает свое наркотическое действие.

Выводы

1) 10% раствор гексенала и эвипана-Na в дозах 7—9,0—10,0 оказался на нашем материале совершенно безвредным как для матери, так и для плода.

2) Применение этих средств с целью обезболивания не приостанавливает родовой деятельности, в редких же случаях ослабления ее легко можно коррегировать дробными дозами тимофизина.

3) Действие интрамускулярной инъекции раствора наступает позже, чем интравенозной,—а именно через 15—20 минут, но зато это действие значительно более длительное.

4) Из-за возможного двигательного возбуждения роженица должна находиться под неусыпным наблюдением и в соответствующей обстановке (тишина, затемнение и т. д.).

5) До выработки методики, при которой будут совершенно устранены явления беспокойного состояния, этими препаратами можно пользоваться только в тех учреждениях, где имеется круглосуточное дежурство врачей.

6) Кратковременность действия препарата, особенно при интравенозном его применении, значительно понижает его ценность как обезболивающего роды средства, делая его пригодным, главным образом, для периода изгнания.

7) Следует, поэтому, пользуясь гексеналом—эвипаном, стремиться к укорочению родового акта, что достигается путем разрыва плодного пузыря при энергичных схватках—у первородящих при открытии зева в 3—4 п/п, а у повторнородящих при открытии в 2—3 п/п, одновременно усиливая родовую деятельность небольшими дозами гипофизарных препаратов, предпочтительно тимофизина.

8) Из способов применения гексенала (эвипана) наилучшим оказался способ проф. Вейбеля в сочетании с принятым в нашей клинике методом искусственного разрыва плодного пузыря и в комбинации с тимофизином.

Этот этапный, комбинированный метод (интравенозная+интрамускулярная инъекции+дробные дозы тимофизина) соединяет в себе скорость интравенозного обезболивающего эффекта с длительностью интрамускулярного действия. Разрыв же плодного пузыря укорачивает продолжительность родов.

9) Советский гексенал качественно ни в чем не уступает иностранному эвипану•Na.

Поступила 26. II. 1938.