

Здесь также имеет место значительное усиление сократительной способности матки за счет повышения тонуса и учащения сокращений ее.

Во второй и третьей (сверху) токограммах рис. 1 и в первой, второй и третьей токограммах рис. 2 сокращения матки после применения гормонов напоминают тетанию матки, но назвать это тетанией, на наш взгляд, нельзя, во-первых, потому, что подобное явление в виде «систолического плато» мы наблюдали на токограммах рожениц с нормальными родами и, во-вторых, потому, что тетания матки графически изображается в виде прямой горизонтальной линии. На наших токограммах ясно видна амплитуда сокращений и расслаблений матки. Однако было бы ошибочным отрицать возможность тетанизирующего действия гормонов на матку. Наши клинические наблюдения показали, что такое состояние матки безвредно для матери и плода, ибо родоразрешающий эффект гормонов опережает опасность, связанную с состоянием тетании матки. Более того, состояние, близкое к тетании, или даже тетания матки в конце периода изгнания, когда родовые пути полностью открыты и ничто другое не препятствует продвижению плода по родовому каналу, желательнее — оно приводит к быстрому родоразрешению, что и преследуется гормонами. Другое дело — тетания матки в процессе длительного внутривенного вливания растворов питуитрина или окситоцина на протяжении первого периода родов, когда родовые пути не подготовлены к изгнанию плода. Исходом ее в подобных случаях может быть или разрыв матки или вторичная слабость родовой деятельности, что и подтверждено целым рядом исследователей.

На основании проведенных наблюдений мы считаем возможным высказать, что гормоны в виде разового внутривенного применения 0,5 мл питуитрина (или окситоцина), разведенного в 20 мл 40% раствора глюкозы, вызывает мгновенно резкое увеличение сократительной способности матки за счет повышения тонуса и учащения сокращений ее. Действие гормонов продолжается 10, максимум 15 мин, в течение которых, как правило, происходит изгнание плода. Если изгнание плода не наступает, то родовая деятельность возвращается к исходному уровню. Лишь в 0,2% случаев матка оказалась инертной к гормону.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Буханов Я. Г. Сов. мед. 1947, 1. — 2. Каплун Э. М. Сб. научн. тр. центр. НИИ акуш. и гинек. т. 5. Л., 1939. — 3. Кватер Е. И. Гормональная диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии. Медгиз, М., 1956. — 4. Колегаев Г. А. Отчетн. сессия ин-та акуш. и гинек. АМН СССР. Л., 1956. — 5. Малиновский М. С. О влиянии питуитрина на сокращения матки при родах. Докт. дисс., 1913. — 6. Овсянкин А. В. Внутривенно-капельный и подкожно-капельный методы введения питуитрина с глюкозой в родах в целях родоускорения. Дисс. Днепропетровск, 1958. — 7. Петченко А. И. Клиника и терапия слабости родовой деятельности. Медгиз, М., 1956. — 8. Мерже Р. Акуш. и гинек. 1958, 2. — 9. Рембез И. М. Педиатр., акуш. и гин. 1957, 2. — 10. Bergquist I., Kaiser I. *Obstet. a. Gyn.* 1958, 11, 3, 290. — 11. Burger I. P. *Maternite.* 1958, 2, 76. — 12. Hellman L. M. *Am. J. obstet. a. Gyn.* 1949, 57, 364. — 13. Hellman L. M., Harris I. S. a Reynolds S. R. *Am. S. obstet. a. Gynec.* 1950, 59, 41. — 14. Hellman L. M., Kohe S. Os., Schechter H. R. *Am. J. obstet. a. Gynec.* 1957, 73, 3, 507. — 15. Holmes I. M. *The Lancet.* 1954, 1191. — 16. Lubin S., Woltman R., Tisdall L. a. other. *Am. J. obstet. a. Gyn.* 1955, 64, 2. — 17. Stone M. L. *Amer. J. obstet. a. Gynec.* 1950, 59, 49. — 18. Schultze J. *Zbl. f. Gynäk.* 1933, 24, 1421. — 19. Wrigley A. I. *Lancet.* 1962, 7219, 58.

УДК 616-089.888.15

## ВЫЗЫВАНИЕ РОДОВ ВНУТРИВЕННЫМ ВВЕДЕНИЕМ ОКСИТОЦИНА<sup>1</sup>

К. В. Воронин

Первая кафедра акушерства и гинекологии (зав.—проф. Р. Г. Бакиева, консультант — проф. П. В. Маненков) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института

В литературе имеются противоречивые мнения по поводу ценности окситоцина как средства для вызывания родов, что побудило нас поделиться своим опытом.

<sup>1</sup> Доложено на заседании Общества акушеров-гинекологов 17/VI-65 г.

Наша методика вызывания родов была следующей: вначале создавался гормональный фон — вводился фолликулин по 5 тыс. ед. каждые 12 часов 3—5 раз (всего 15—25 тыс. ед.). После последней инъекции гормона производилась обработка шейки матки 2% раствором дикаина и пальцевая отслойка нижнего полюса плодного пузыря от стенок нижнего сегмента матки (в первой группе наблюдений) и вскрытие плодного пузыря (во второй группе наблюдений). После обработки шейки матки тут же в I группе беременных и через час после амниотомии во II группе начиналось введение окситоцина внутривенно через двухсосудистую систему с V-образным соединением. Состав раствора был следующий: 500 мл 5% раствора глюкозы +1,0 (5 ед.) окситоцина (Геден Рихтер) +1—2 мл 2% раствора дибазола или 1—2 мл 5% раствора пентамина<sup>1</sup> (при нефропатии). Начальная скорость вливания — 10 капель в минуту (5 миллиед/мин). Эта скорость сохранялась в течение 2 часов, затем она удваивалась, через 3 часа утраивалась и на этом уровне сохранялась до окончания введения раствора, которое длилось 8—10 часов. В течение вливания окситоцина 1—2 раза шейка матки обрабатывалась 2% раствором дикаина с введением в ее ткани (или внутримышечно) 0,1% раствора атропина 1—2 мл и 2% раствора промедола 1—2 мл (иногда 5% раствора 1—2 мл пентамина). У большинства рожениц вливание прекращалось при наступлении полного открытия шейки матки, в редких случаях — после рождения плаценты (5 случаев).

Регистрация сократительной деятельности матки у большинства производилась с помощью токографа Лоранда. Систематически контролировалось АД, сердцебиение плода. При малейшем подозрении на передозировку препарата, ухудшении сердцебиения плода подача окситоцина прекращалась, но вливание 5% раствора глюкозы продолжалось.

Перед вызыванием родов уточнялось состояние шейки матки, отношение предлежащей части ко входу в малый таз, определялся цитологический тип влагалищного мазка (по Жидовски) и чувствительность матки к окситоцину (по Смису). Эффект оценивался как положительный при клинических признаках начала родов (усиление моторной деятельности матки, изменения в состоянии шейки матки) и их прогрессе и как отрицательный — при отсутствии начала родов спустя 12 часов после окончания вливания окситоцина.

Нами проведено 50 наблюдений вызывания родов, из них 23 — при целом плодном пузыре и 27 — при вскрытом. В I группе первородящих было 10 и повторнородящих — 13; во II — соответственно — 10 и 17.

Показания для вызывания родов были следующие (см. табл. 1).

Таблица 1

Показания	1-я группа		2-я группа	
	первородящие	повторнородящие	первородящие	повторнородящие
Нефропатия II — III ст. . . . .	2	1	8	3
Узкий таз I — II ст. . . . .	2	5	—	2
Переносная беременность . . . . .	6	5	2	9
Многоводие . . . . .	—	—	—	1
Резус-иммунизация . . . . .	—	—	—	2
Крупный плод . . . . .	—	1	—	—
Мертвый плод . . . . .	—	1	—	—
Итого . . . . .	10	13	10	17

Основными противопоказаниями для вызывания родов путем внутривенного введения окситоцина являются: тяжелые заболевания сердечно-сосудистой системы с декомпенсацией, неправильное положение плода, перенесенное в прошлом кесарево сечение, угрожающая асфиксия плода, тромбофлебиты и эндоартериты.

Эффект оказался положительным в I группе у 7 первородящих и 7 повторнородящих, во II — у 9 и 17 соответственно. Зависимость эффекта от состояния роженицы перед вызыванием родов можно проследить в табл. 2 (см. табл. 2).

Итак, лучшие результаты получены при наличии биологической подготовки организма к родам (зрелая шейка, фиксированная во входе в таз головка плода, эстрогенные типы влагалищных мазков, высокая чувствительность матки к окситоцину, полный или близкий к нему срок беременности).

Время вливания окситоцина составило в среднем в I группе 7,6 часа, во II — 5,6 часа, при средней дозе окситоцина — соответственно 4,3 ед. и 3,4 ед.

<sup>1</sup> Препарат был предложен для применения И. И. Фрейдлиным.

Таблица 2

Исходные факторы		1-я группа			2-я группа			
		всего	эффект		всего	эффект		
			положи- тельный	отрица- тельный		положи- тельный	отрица- тельный	
Состояние шейки матки	„зрелая“ „незрелая“	7 16	5 9	2 7	13 14	13 13	— 1	
Предлежащая часть плода	прижата подвижна	7 16 (таз 2)	6 8	1 8	5 22	5 21	— 1	
Цитологический тип влагалищного мазка	срок родов незадолго до родов	1	1	—	2	2	—	
	поздн. берем. цитоллиз	3 17 2	3 8 2	— 9 —	8 14 3	8 13 3	— 1 —	
	Чувствительность матки к окситоцину	0,01 ед. 0,02 „ 0,03 „ 0,04 „ 0,05 „	1 9 8 4 1 (отр.)	1 7 4 2 —	— 2 4 2 1	4 9 6 3 5 (отр.—2)	4 9 5 3 5	— — 1 — —
	Срок беременности	(32—36 недель) (37—40 „ ) (41—43 „ )	3 7 13	1 4 9	2 3 4	7 9 11	6 9 11	1 — —

Латентный период вызванных родов составил: I группа — для первородящих — 0,27 часа (минимальный — 0,08 часа, максимальный — 0,5 часа), для повторнородящих — 0,56 часа (минимальный — 1,16 часа); II группа — соответственно — 1,75 часа (1,08 часа и 4,0 часа) и 1,06 часа (0,16 часа и 2,0 часа).

Длительность вызванных родов составила следующие средние величины. I группа — для первородящих — 16,5 часа (минимальная — 5,08 часа, максимальная — 37,7 часа), для повторнородящих — 7,79 часа (минимальная — 2,25 часа, максимальная — 15,75 часа); II группа — соответственно — 14,4 часа (3,25 часа и 49,6 часа) и 5 часов (1,16 часа и 11,75 часа).

В течении вызванных родов и раннем послеродовом периоде чаще наблюдались следующие осложнения: в I группе — раннее отхождение вод — у 10, вторичная слабость родовых сил — у 5, дистотия шейки матки — у 3, гипотоническое маточное кровотечение — у 1; во II группе — вторичная слабость родовых сил — у 3, дистотия шейки матки — у 5, приращение последа — у 2, гипотоническое маточное кровотечение — у 2, эндометрит в родах — у 1. Указанные осложнения вызвали необходимость в следующих вмешательствах: в I группе — вакуум-экстракция — у 1, кесарево сечение — у 1, тяга за ножку плода петлей с грузом — у 1; во II группе — перфорация головки плода — у 4, метрейриз (с целью стимуляции родовой деятельности) — у 1, кожно-головные шипцы с грузом — у 1. Таким образом, оперативное родоразрешение осуществлено в I группе у 3 женщин, во II группе — у 4.

Кровопотеря составила в среднем в I группе — для первородящих — 300 мл, для повторнородящих — 183,3 мл; во II группе — соответственно 255,5 мл и 250 мл.

Детей родилось в I группе 14 (один ребенок погиб антенатально, до начала вызывания родов), во II — 25 (один ребенок также погиб до начала вызывания родов). Погибло в I группе — 1 (после родов) и во II — 5 (в родах 2, после родов — 3). Отнести к методу вызывания родов можно только одну смерть плода во II группе (родовая травма у резко недоношенного плода при стремительных родах).

В послеродовом периоде наблюдались следующие осложнения: в I группе — метрэндометрит — у 1, субинволюция матки — у 1; во II группе — симфизит — у 1, высокая температура в течение нескольких дней — у 1 женщины.

Койко-день в среднем составил в I группе  $12 \pm 1,14$ , во II —  $15 \pm 2,4$ .

Как видно из представленных данных, вскрытие плодного пузыря значительно повышает эффективность вливания окситоцина, на что указывают все авторы. Несмотря на постоянное применение спазмолитиков, в обеих группах имелись случаи дистотии шейки матки, связанной, по-видимому, с дискинезией матки.

У 8 женщин мы столкнулись с резким ослаблением родовой деятельности по окончании вливания окситоцина, что прямо связано с увеличением числа вмешательств в родах и раннем послеродовом периоде. Нередки и осложнения в III периоде

родов (патология отделения плаценты, кровотечения). Это диктует необходимость длительного введения препаратов питуитринового действия, вплоть до окончания родов (в нашей серии — 5 наблюдений).

Несколько слов об опасности самого вливания окситоцина. Мы отметили тахисистолию матки у одной из женщин, гипертонус матки — у 2 (при дозе 5—10 *ед/мин* и исходной чувствительности матки к окситоцину — 0,01—0,03 *ед.*), причем у одной женщины вливание пришлось прекратить в связи с начавшейся асфиксией плода (наблюдение не вошло в разработку). Появились признаки начинающегося отека легких у женщины с комбинированным пороком митрального клапана в стадии субкомпенсации после введения 200 *мл* раствора в течение 4,5 часов (наблюдение также не вошло в разработку). У части женщин токографически выявлена дискоординация в сократительной деятельности матки (спастические схватки, спаренные, строенные схватки, расслабление матки по типу двойного, тройного ската и др.), исчезающая после временного прекращения подачи окситоцина или сведения к минимуму скорости его введения (до 4—5 *ед/мин*).

## ВЫВОДЫ

1. Вызывание родов путем внутривенного введения окситоцина малоэффективно при целом плодном пузыре и более эффективно при его вскрытии ( $P < 0,01$ ).
2. Роды, вызванные окситоцином, текут быстрее, чем естественные, особенно при вливании окситоцина на фоне амниотомии.
3. Вливание окситоцина во избежание осложнений следует проводить до окончания родов.
4. Редуцированная детская смертность при этом методе вызывания родов невелика.
5. Внутривенное введение окситоцина — трудоемкий, небезопасный метод вызывания родов. Он применим в крупных родовспомогательных учреждениях в условиях тщательного врачебного наблюдения, желательного с применением технических средств контроля.

УДК 618.5

## ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПЕРЕТЯЖКИ НА МАТКЕ В РОДАХ<sup>1</sup>

*Л. В. Чугунова*

Вторая кафедра акушерства и гинекологии (зав.— проф. И. В. Данилов) Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина

Одним из наиболее постоянных и показательных симптомов бандлевского угрожающего разрыва матки является появление на матке высоко и косо расположенной перетяжки — ретракционной борозды вследствие перерастяжения нижнего сегмента матки на фоне явного механического препятствия в родах, бурной родовой деятельности и отошедших вод, при здоровой маточной стенке (патологически не измененной).

Наши клинические наблюдения показали, что подобные борозды на матке могут появляться при низком прикреплении плаценты на передней стенке нижнего сегмента матки. В подобных случаях борозда на матке соответствует верхней границе прикрепления плаценты к стенке матки, борозда на матке может появиться при подвижной головке, целых водах и неполном раскрытии шейки матки. Чаще она появляется к моменту кульминации раскрытия шейки матки (при 3—4 пальцах раскрытия), при фиксированной головке и активной родовой деятельности. Борозда имеет косое направление и появляется чаще на уровне пупка, реже — чуть ниже и еще реже — выше пупка, что, видимо, зависит от размеров плаценты и уровня ее прикрепления к матке. Раз появившись, борозда на матке держится почти до конца родов на одном и том же уровне и исчезает лишь тогда, когда головка спускается на тазовое дно.

Обычно появлению перетяжки на матке предшествует появление над лоном подшечкообразного выпячивания (за счет плаценты), мягковатого на ощупь, безболезненного при пальпации. Оно может быть заметным еще при целых водах и подвижной головке. Катетером спущенная моча не ликвидирует это выпячивание над лоном.

<sup>1</sup> Доложено на заседании Казанского общества акушеров-гинекологов 8/X 1964 г.