

## ВЫВОДЫ

1. Продолжительность родов несколько больше у тех беременных, у которых активность окситоциназы в крови выше 0,4 ед.
2. Для действенной стимуляции родов в некоторых случаях требуется предварительное определение активности окситоциназы в крови рожениц.
3. Лактация эффективнее у тех родильниц, у которых активность окситоциназы в крови падает в первые 5 дней послеродового периода ниже 0,2 ед. Это указывает на целесообразность применения окситоцина после родов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Balasz A., Klimek R. Akusz. i Ginek., 1963, 3, 99.—2. Bogow A., Carol W., Wachtel S. Zbl. Gynäk., 1963, 85, 43, 1573.—3. Dziewniak K. Gin. Pol., 1964, 35, 1, 27.—4. Fylling P. Acta Obstetr. Gyn. Scand., 1963, 42, 3227.—5. Hüsslein H., Baumgarten K. Gebursth. u. Frauenheilkunde, 1961, 12, 1166.—6. Klimek R. Oksytocyna i jej analogony. Krakow, 1964, 27, 15.—7. Kumar D., Russell J. J. Bull. Johns Hopkins Hosp., 1961, 109, 4, 141.—8. Tippur H. Biochem. Pharm., 12, Suppl. 141, 1963.—9. Zamello J. Oksytocyna i jej Analogony. Krakow, 1964.

УДК 612.63

## ВЛИЯНИЕ ОКСИТОЦИНАЗЫ НА НЕКОТОРЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ КОМПОНЕНТЫ КРОВИ РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ

А. Балаш, А. Беняш и К. Древняк

1 клиника акушерства и гинекологии (зав.—проф. Стефан Шварц) Медицинской Академии в Кракове

Проблема одновременного исследования многих параметров у женщин одной и той же группы, пребывающих в одинаковых условиях во время родов и после родового периода, находит признание в современной мировой литературе. Такой подход является особенно ценным в трактовке биохимических сдвигов, констатируемых в период родов и первой недели послеродового периода с начинающейся лактационной функцией.

Хотя во многих случаях удается стимулировать гиподинамические сокращения матки в родах посредством окситоцина, все-таки иногда даже значительные дозы окситоцина не приводят к ожидаемым результатам [4, 6]. Эти и другие наблюдения привели многих авторов [2, 4, 6, 7, 9, 13] к выводу, что кроме окситоцина и разрушающего его энзима окситоциназы в стимулировании родовой деятельности матки немалое значение принадлежит и другим факторам, которые лишь во взаимодействии с окситоцином приводят к физиологическим родовым сокращениям беременной матки. При отсутствии корреляции эти же факторы могут приводить к торможению родового акта.

Видная роль в физиологической сократимости матки в родах принадлежит электролитам, в особенности К, участвующему в процессе высвобождения энергии в течение дефосфорилирования [6, 10] и необходимому для синтеза гликогена [6]. Установлено также важное значение анионов и катионов в проводящей системе импульсов в матке [6, 13].

Можно полагать, что правильная сократимость матки детерминирована взаимозависимостью многих составных факторов: энергетической, возбуждающей и сократительной систем [4, 6, 13]. Лишь полное согласование этих систем может вызвать координированное сокращение мышечных волокон беременной матки.

Цель нашей работы заключается в том, чтобы убедиться в предполагаемом существовании корреляции между уровнем К, Na, Ca, глюкозы, белков и их отдельных фракций и окситоциназой. Активность же окситоциназы в сыворотке крови повышается параллельно с развитием беременности [1, 2, 3, 11] и в то же время пропорционально нарастает концентрация эндогенного окситоцина, который вызывает родовую сократительную деятельность беременной матки при значительном падении активности окситоциназы. Более или менее острое расхождение уровня эндогенного окситоцина и окситоциназы, по-видимому, приводит к родовой деятельности беременной матки. Сопоставление уровня окситоциназы и других факторов в течение родов и первой недели послеродового периода мы производили посредством корреляционной статистики.

Материал и методика. Исследована кровь 23 женщин (возраст — от 19 до 37 лет) в начале I и II периода родов, а затем в 1, 3 и 5-е сутки послеродового периода. Первородящих было 15, многородящих — 8. Продолжительность родов до 12 часов была у 12, до 24 часов — у 11 женщин. Все роды закончились спонтанно, и лишь одни — наложением акушерских щипцов.

Глюкоза определялась методом Хагедорна — Иенсена, общий белок — рефрактометрически, отдельные белковые фракции — методом электрофореза на бумаге, Са — методом Крамера — Тисдаля [10], окситоциназа — методом Туппы, модифицированным Клином. Все вышеупомянутые исследования выполнены в биохимической лаборатории 1 клиники акушерства и гинекологии (зав. лабораторией — Петшицка). Фотометрические же исследования К и Na производились в лаборатории нейрохирургической клиники Krakowskoy Medytsinskoy Akademii (зав. лабораторией — д-р Свидерский). Взаимоотношение отдельных параметров устанавливали методом корреляции с применением для вычисления табулятора.

Снижение среднего уровня Na, K и окситоциназы происходит постепенно, начиная с I периода родов до 5-х суток послеродового периода, т. е. до наступления лактации. В то же время заметно увеличивается средний уровень  $\alpha_2$ -глобулинов. В средних уровнях остальных параметров наблюдается лишь отрывочная синхронизация как в родах, так и в послеродовом периоде.

Самая высокая корреляция отмечена между Na и окситоциназой в I периоде родов (0,95). Во II периоде и 1-е сутки послеродового периода она становится ничтожной (соответственно 0,05 и 0,04), потом коэффициенты опять увеличиваются на 3-и (0,26) и на 5-е сутки (0,16).

Корреляция K с окситоциназой, в отличие от Na, очень низка и в I периоде родов равна 0,1, во II — 0,06, в 1-е сутки послеродового периода — 0,0, затем она восстанавливается по мере усиления лактации на 3—5-е сутки (0,03—0,06).

Корреляционное соотношение Ca с окситоциназой, как и Na и K, уменьшается во II периоде родов и в 1-й день послеродового периода, затем усиливается на 3 и 5-й день после родов, становясь в это время в несколько раз сильнее корреляции, констатированной в родах.

Коэффициенты корреляции глюкозы с окситоциназой являются самыми большими в исследуемой группе 10 параметров, несмотря на значительное уменьшение величины коэффициента в 1-е сутки послеродового периода.

Корреляция общего белка с окситоциназой как в родах, так и в послеродовом периоде очень низка и увеличивается лишь с приближением лактации.

Корреляция отдельных белковых фракций с окситоциназой неодинакова. Так, коэффициенты  $\alpha_1$ -глобулинов в родах и послеродовом периоде приблизительно такие же, как и общего белка. Коэффициенты же остальных белковых фракций в несколько раз больше. Самую большую корреляцию с окситоциназой имеют альбумины, самую низкую —  $\alpha_1$ -глобулины.

Характерной чертой корреляции целостного белка и всех белковых фракций является значительное увеличение коэффициента на 5-е сутки послеродового периода (с появлением лактации) по сравнению с выявленным в родах и на 1—3-и сутки послеродового периода.

Интересно, что и коэффициент корреляции Ca с окситоциназой, как белков и их фракций, нарастает с приближением лактации (на 5-е сутки он равняется 0,19). В отличие от белков и Ca уровень корреляционных коэффициентов Na, K и глюкозы является самым высоким в I периоде родов, затем уменьшается в 1-е сутки послеродового периода и опять увеличивается до 5-х суток, но не достигает уровня, наблюдавшегося в I периоде родов.

Для всех десяти исследованных параметров характерной чертой является понижение и даже отсутствие корреляции в первые сутки послеродового периода. Лишь коэффициент  $\gamma$ -глобулинов в это время возрастает, но становится отрицательным. Отклонения от вышеупомянутых корреляционных отношений сопровождаются либо вялостью протекающей родовой деятельностью матки, либо недостаточностью лактации.

Принимая во внимание необходимость координированного сочетания многих параметров в правильном течении родов и послеродового периода, а также лактации, мы считаем приемлемым регулирование хотя бы некоторых параметров, стремящихся к значительным отклонениям от намеченного нами ориентировочного стандарта. Своевременное обнаружение дискорреляции и дача Na, K, Ca, глюкозы и др. может обусловить возобновление физиологического течения родов, тем самым избавляя от необходимости прибегать к препаратам гипофиза.

## ВЫВОДЫ

1. Коэффициенты корреляции Na, K, Ca, глюкозы, общего белка и отдельных белковых фракций (за исключением  $\gamma$ -глобулинов) с окситоциназой являются самыми высокими в I периоде родов и на 5-е сутки послеродового периода, а самыми низкими или несущественными — в 1-е сутки послеродового периода.  $\gamma$ -глобулины же с окситоциназой имеют очень низкий коэффициент корреляции в I периоде родов, самый высокий (и в то же время отрицательный) — во II и в 1-е сутки послеродового периода. При нарушении корреляции изученных параметров наблюдаются патологические отклонения в течении родов или послеродового периода (включая лактацию).

3. Регулирование своевременно обнаруженных значительных отклонений изученных параметров во многих случаях может возобновить физиологическую родовую деятельность беременной матки без применения препаратов гипофиза.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Balasz A., Klimek R. Akusz. i Ginek., 1963, 3, 99.—2. Bonow A., Carol W., Wachtel S. Zbl. Gynäk., 1963, 85, 43, 1573.—3. Dziewniak K. Gin. Pol., 1964, 35, 1, 27.—4. Fylling P. Acta obstetr. gyn. scand., 1963, 42, 3, 227.—5. Hodr J., Stembera Z. K., Sabata V., Kazda S., Brotanek V., Rudingr J. Oksytocyna i jej analogony, Krakow, 1964, 109.—6. Mielnik J. Gin. Pol., 1965, 3, 259.—7. Paszczenko W. W. Akusz. i Gin., 1964, 3, 16.—8. Roszkowski I., Iwoncka J., Myszkowski L. Gin. Pol., 1960, 3, 367.—9. Stepanowska G. K. Akusz. i Ginek., 1964, 3, 19.—10. Sterkowicz S. Interpretacja Badan Biochemicznych. PZWL, W-wa, 1964, 11, 340, 346, 355.—11. Tippur H. Biochem. Pharm., 12, suppl. 141, 1963.—12. Zamello J. Oksytocyna i jej analogony, Krakow.—13. Zasztowt O. Gin. Pol., 1964, 35, 2, 189.—14. Klimek R. Oksytocyna i jej analogony, Krakow, 1964, 27.—15. Chojecka B., Kurzepa S., Lesinski J., Oksytocyna i jej analogony, Krakow, 59.

УДК 618.31

## ПРОФИЛАКТИКА ПОВТОРНОЙ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

*P. B. Подлевских и A. L. Верховский*

(г. Киров)

Повторная внemаточная беременность, по данным советских ученых, составляет до 10,4% всех эктопических беременностей. Для профилактики повторной внemаточной беременности в культе трубы А. И. Петченко, К. В. Вачнадзе, А. А. Коган и др. производят клиновидное иссечение интерстициальной части трубы. И. А. Брауде, А. Д. Аловский считают, что достаточно удалить беременную трубу без иссечения ее интерстициальной части, иначе возможны осложнения в родах (слабость родовой деятельности, недонашивание, разрывы матки).

Принимая во внимание учащение случаев и тяжесть течения внemаточной беременности в культе, мы при оперативном вмешательстве по поводу трубной беременности помимо удаления трубы производили неглубокое клиновидное иссечение маточно-го ее конца<sup>1</sup>.

Через наше гинекологическое отделение за 1960—1965 гг. прошло 576 женщин с внemаточной беременностью. Все они оперированы по указанному способу. Отдаленные результаты прослежены нами у 207 женщин. После операции по поводу внemаточной беременности закончили новую беременность родами 17 женщин. У 1 из них были преждевременные роды, у 2 — слабость родовой деятельности. У 30 женщин беременность после операции закончилась абортом (у 29 — искусственным и у 1 — самопроизвольным, до операции у нее также был самопроизвольный выкидыш).

Менструальная функция после такой операции страдает мало (у 76% женщин она нормальная). Половое чувство сохранилось у 88% сперированных женщин, повысилось у 0,8%, понизилось у 11,2%. Работоспособность восстановлена полностью у 97,6% и частично — у 2,4%. У 185 женщин (89,4%) осложнений оперативного вмешательства по поводу внemаточной беременности не было, у 4 возник периметрит, у 12 — воспаление придатков, у 1 — инфильтрат культи, у 1 — гематома широкой связки, у 4 — спаечная болезнь.

Повторные оперативные вмешательства были произведены у 15 женщин (7,3%) (по поводу пупочной грыжи — у 1, кисты яичника — у 1, внemаточной беременности — у 3, рака матки — у 1, аппендицита — у 7, варикозного расширения вен — у 1, геморроя — у 1).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Александров М. С. и Шинкарев Л. Ф. Внематочная беременность. Медгиз, Л., 1961.—2. Аловский А. Д. Клиника внemаточной беременности. Медгиз, Л., 1945.—3. Горшков Н. М и Фролова Е. И. Акуш. и гинек., 1957, 2.—4. Коган А. А. Там же, 1958, 3.—5. Карабибаева Л. И. Там же, 1964, 2.—6. Яковлев И. И. Там же, 1947, 2.—7. Якубов Ю. К. Там же, 1958, 2.

<sup>1</sup> Этот способ удаления трубы применялся и в клинике проф. В. С. Груздева. (Прим. ред.)