

Через 5 лет явилось на осмотр 736 женщин. У 80,1% шейка оказалась без следов разрывов, без признаков воспалительных заболеваний или каких-либо других изменений. У 140 (19%) женщин были выявлены изменения на шейке матки. У некоторых из них имелся выраженный эктропион со следами старых разрывов, а у остальных женщин имели место на фоне эктропиона эрозии шейки матки на почве воспалительных процессов придатков матки. Если у явившихся женщин через 5 лет были повторные роды, аборт, гинекологические заболевания, на этих данных мы не считали нужным останавливаться, поскольку они не связаны непосредственно с операцией зашивания разрывов шейки в период первых родов.

Таким образом, отдаленные результаты через 5 лет после произведенной операции оказались также благоприятными, так как ни одна из явившихся женщин не страдала предраковыми заболеваниями и раком шейки матки.

Наши клинические наблюдения и изучение ближайших и отдаленных результатов операции зашивания травматических повреждений шейки матки еще раз подтвердили наши выводы о необходимости хирургического лечения разрывов шейки вскоре после родов, т. к. отдаленные результаты этой операции дают в 80,1% полное восстановление анатомических нарушений ткани, предотвращают образование эктропиона и возникновение предопухолевых процессов шейки матки.

## ЛИТЕРАТУРА

1 Бондаревская Е. П. Разрывы шейки матки. Автореф. канд. дисс. Воронеж, 1952. — 2. Кротова Л. И. Зашивание разрывов шейки матки в родах, как метод профилактики предраковых состояний и рака шейки матки. Автореф. канд. дисс., Л., 1951. — 3. Мамедова Н. К. К методике зашивания разрывов шейки матки после родов. Автореф. канд. дисс. Ташкент, 1958.

Поступила 31 июля 1963 г.

## ЗНАЧЕНИЕ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛАГАЛИЩНЫХ МАЗКОВ В АКУШЕРСКОЙ ПРАКТИКЕ

*Асп. К. В. Воронин и Т. А. Миронова*

1-я кафедра акушерства и гинекологии (зав.—доктор мед. наук Р. Г. Бакиева, профессор-консультант — П. В. Маненков) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института на базе Республиканской больницы (главврач — К. Л. Свечников)

Лемберг, Сигфрид, Штамм в 1954 г. в Женеве на международном конгрессе акушеров первыми сообщили о своем биологическом методе определения срока родов по цитологии влагалищного мазка. Никлисек, Лихтвус, Пундель (1958), Даниахий (1958), Жидовски (1960), Миклав (1961) проверили в клинической практике достоверность указанного биологического метода и получили разноречивые результаты.

Мы поставили целью изучить клиническое значение цитологии влагалищного мазка в акушерской практике. Наш материал охватывает 424 исследования влагалищных мазков. Весь этот материал может быть распределен в зависимости от целей их исследования на следующие семь групп.

1 гр. Динамическое исследование влагалищных мазков в разные сроки нормально протекающей беременности.

2 гр. Для диагностики срока родов (38—40 недель).

3 гр. Для определения эффективности вызывания родовой деятельности различными методами.

4 гр. Перед проведением теста чувствительности к окситоцину (тест Смиса).

5 гр. Мазки, взятые в родах.

6 гр. Мазки, взятые после родов.

7 гр. Мазки, взятые при разрыве плодного пузыря до наступления родовой деятельности.

Мазки брались 2 способами: корнцангом либо пинцетом из заднего или боковых сводов (419 мазков), или с помощью стеклянной пилетки с резиновой грушей на конце (5 мазков) и наносились на предметное стекло. Часть мазков фиксировалась смесью Никифорова, другая часть — горячим воздухом. Окраска производилась гематоксилин-эозином, азур-эозином (по Гимза-Романовскому) и метиленовой синью (по Лёффлеру). В основу оценки цитологической картины были положены классификации Гейста, Сальмона (4 типа) и Жидовски, Миклава (4 типа).

1 гр. У 28 женщин с нормально протекающей беременностью трехкратно исследованы влагалищные мазки в разные trimestры беременности. Динамическое исследование позволило выявить относительное постоянство цитологической картины. При сроках беременности 12—38 недель констатирован 2—3-й тип мазка по Гейсту и Сальмону. У 90% исследованных наиболее характерным для цитологической картины является наличие промежуточных клеток, навикулярных (ладьевидных) и единичных базальных клеток. В 5—10% отмечено наличие ороговевающих клеток. В некоторых мазках встречается нерезко выраженный цитолит. Степень чистоты — 1—2. Начиная с 37—38 недель беременности возникают некоторые изменения: постепенно исчезают базальные и ладьевидные и увеличиваются ороговевающие клетки. Пикнотический индекс постепенно увеличивается, достигая 20—30%.

2 гр. В последние 2—3 недели беременности нами выявлены следующие типы мазков (по классификации Жидовски и Миклява).

«Поздняя беременность» (за 2—3 недели до родов). Обследована 21 женщина. Совпадения цитологического диагноза с истинным сроком родов были у 14, из них у 8 беременность была осложнена токсикозом беременности и сердечно-сосудистой патологией. Несовпадения оказались у 6, из них осложнения были у 2: токсикоз беременности, преждевременное отхождение околоплодных вод. Результат был сомнительным у одной женщины. Особенности этого типа: все элементы мазка хорошо окрашиваются, четко отграничиваются; преобладают промежуточные клетки, часто встречаются ладьевидные; ороговевающих клеток мало; пикнотический индекс 5—10%, характерно пластовое расположение клеток, тип мазка — по Гейсту и Сальмону — 2—3.

«Незадолго до родов» (за 7 дней до родов) обследовано 14 женщин. Совпадения были у 9 женщин, осложнение у 1 (перенашивание беременности). Несовпадения были у 5 женщин, у всех беременность осложнена токсикозом или сердечно-сосудистой патологией. Особенности этого типа: картина мазка отчетливая, группы клеток развинуты, окрашиваемость ослабевает, преобладают промежуточные клетки, ладьевидные клетки очень редки, поверхностных клеток с отчетливым пикнотическим ядром становится все больше. Пикнотический индекс 10—25%. Тип мазка по Гейсту и Сальмону — 3.

«Срок родов» (за 2—3 дня до родов). Обследовано 5 женщин. Совпадений — 4. Несовпадений — 1 (нефропатия). Особенности этого типа: клеточные группы развинуты, окрашиваемость ослабевает, преобладают промежуточные клетки, ладьевидных нет, поверхностных клеток с отчетливым пикнотическим ядром становится все больше, пикнотический индекс — 25—50%. Тип мазка по Гейсту и Сальмону 3—4.

«Несомненный срок родов» (за 1—2 дня до родов) нами не выявлен ни у одной женщины.

3 гр. При вызывании родовой деятельности взято 106 мазков (42 при методе М. Е. Бараца и 64 при методе Г. М. Шарафутдинова).

«Поздняя беременность» выявлена у 57 женщин, из них вызывание родовой деятельности оказалось эффективным у 25 (у 8 — нефропатия и недоношенность). Вызывание родов без эффекта — у 32 женщин (у 31 женщины нефропатия 1—2 ст. и сердечно-сосудистая патология).

«Незадолго до родов» — 23 женщины. Вызывание родовой деятельности оказалось эффективным у 21 (у 2 сердечно-сосудистая патология), без эффекта — у 2 (нефропатия 3 ст. — у одной, перенашивание беременности — у одной).

«Срок родов» — 20 женщин. Вызывание родов эффективно у всех.

«Несомненный срок родов» — 3 женщины, из них у всех роды вызваны успешно.

Сомнительный цитологический диагноз — у 3 женщин, вызывание родов эффективно у всех. Таким образом, при биологической подготовленности организма к родам вызывание родов оказалось эффективным в 95,6%. Нам не удалось выявить заметного влияния гормонального фона (перед вызыванием родовой деятельности) на цитологическую картину, особенно при недоношенной беременности. У единичных рожениц увеличивалось содержание ороговевающих клеток и тип мазка по Гейсту и Сальмону в сторону фолликулиновых типов.

4 гр. 24 наблюдения. Соответствие типа влагалищного мазка положительной реакции матки на введение окситоцина выявлено у 17 женщин и несоответствие — у 7.

5 гр. В родах исследовано 110 влагалищных мазков. Ведущим является 3-й тип по классификации Гейста и Сальмона. У 11 женщин были осложнения (токсикоз беременности или сердечно-сосудистая патология), отмечен 2—3-й тип влагалищного мазка по Гейсту и Сальмону. Сказанное согласуется с данными Данияха (1958), что при отмеченной патологии происходит нарушение обменных процессов и замедление созревания клеток поверхностного слоя слизистой влагалища.

6 гр. После родов в различные дни (со 2-го по 11-й день) исследованы мазки у 20 женщин. В цитологической картине превалирует клеточный полиморфизм, при котором картина мазка контрастна. Имеется сочетание типичных ороговевающих, промежуточных клеток больших размеров с маленькими овальной или круглой формы клетками глубоких слоев (базальными и парабазальными). Окрашиваемость мазка хорошая. Тип мазка по Гейсту и Сальмону 1—2—3.

7 гр. У 40 женщин проводилось исследование влагалищных мазков при разрыве плодного пузыря с недоношенной беременностью при различной продолжительности

производилась на восьмиканальном чернильнопишущем электрокардиографе фирмы «Alvar» со скоростью бумаги 50 мм/сек.

Изучались кривые, записанные с art. brachialis и art. tibialis. Было проведено всего 300 исследований.

Исследования проводились как у здоровых лиц, так и у больных склерозом коронарных сосудов, постинфарктным кардиосклерозом, пневмосклерозом, с приобретенными пороками сердца.

Были получены следующие формы кривых, представленные на публикуемом ниже рис. 1.

Форма и величина сфигмограмм не зависят от окружающих артерию тканей, а обуславливаются величиной давления в сосуде и в манжете. Н. Н. Савицким и другими было показано, что при изменении давления в манжете изменяется как анакротический, так и диакротический отрезки сфигмограммы.

На рисунке 2 показаны изменения формы кривой пульса плечевой артерии в зависимости от величины давления в манжете.

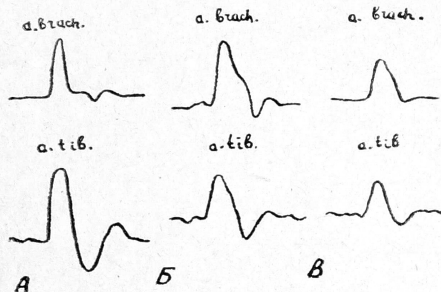


Рис. 1. Формы пульсовых кривых. А — здорового лица; Б — больного атеросклерозом; В — больного пневмосклерозом.

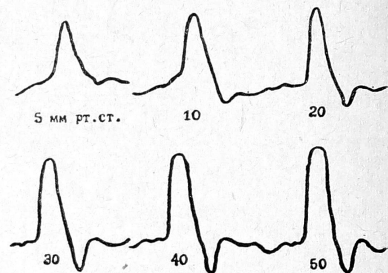


Рис. 2. Изменение формы кривой пульса плечевой артерии при создании различного давления в манжете.

Время с начала подъема пульсовой волны до инцизуры остается одинаковым, не смотря на изменения давления в манжете и изменения формы кривой.

Предложенный метод позволяет в связи с поддержанием постоянного давления в манжете достоверно сравнить величину и форму пульсовых кривых, что невозможно при использовании других датчиков, а также дает возможность косвенно судить об объеме крови, протекающей через сосуд, у одного и того же лица. Примером этому может служить рис. 3, где показано падение объема крови, протекающей через art. brachialis на высоте опыта Вальсальвы у больного пневмосклерозом.

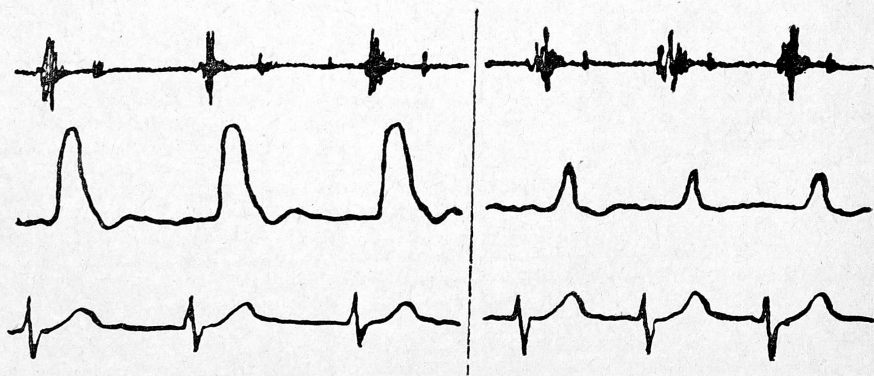


Рис. 3. Фонокардиограмма, сфигмограмма плечевой артерии и ЭКГ, снятые в покое (слева) и на высоте опыта Вальсальва (справа). Видно значительное снижение пульсовой кривой в результате падения притока крови к art. brachialis во время опыта.

В последнее время широкое распространение получил полиграфический метод изучения фазовой структуры сердечного сокращения (В. Л. Карпман, С. Б. Фельдман, Blumherger и др.), где при одновременной записи кривых ЭКГ, ФКГ и сфигмограммы определяются отдельные фазы систолы. Для этой цели используются кривые пульса art. carotis, по которым высчитывается фаза изгнания.

Так как запись сфигмограмм с *art. carotis* в ряде случаев затруднительна, о чем указывалось выше, нас интересовало, возможно ли использование с целью определения фазы изгнания кривых *art. brachialis*, полученных с помощью предлагаемого метода.

У 30 лиц как здоровых, так и с различными заболеваниями было проведено сравнительное изучение временных отрезков: начало подъема — инцизура пульсовых волн, записанных с *art. carotis* (различными датчиками — пьезографическим, емкостным и тензометрическим) и с *art. brachialis*, полученных при помощи манжеты.

Исследования показали, что указанные временные отрезки этих пульсовых кривых, зарегистрированные у одних и тех же лиц и в одинаковых условиях, были равными у 24 обследованных. У остальных 6 человек разница между отрезками не превышала 0,01 секунды, что является допустимым отклонением.

Вопросы, определяющие значение скорости распространения пульсовой волны, широко освещены в литературе (М. Н. Абрикосова и В. Л. Карпман, В. П. Никитин, Ю. Т. Пушкарь, Н. Н. Савицкий, М. Н. Хвиливицкая и др.). Даны нормальные величины скорости распространения пульсовой волны и при склеротических поражениях артерий как эластического, так и мышечного типа. Указывают (Ю. Т. Пушкарь, В. П. Никитин и др.) на прямую зависимость увеличения скорости распространения пульсовой волны от степени поражения сосудов атеросклеротическим процессом.

В связи с тем, что при изменении скорости распространения пульсовой волны изменяется лишь время прохождения пульсовой волны по одним и тем же отрезкам сосудов, нами с помощью предложенного метода было исследовано время запаздывания пульсовых кривых с *art. brachialis* и *art. tibialis* у лиц с различной степенью атеросклеротического поражения сосудов. Полученные данные суммарно отображали время прохождения пульсовой волны по сосудам эластического и мышечного типа.

Исследуемым надевалась манжетка на среднюю треть плеча и голени. Последовательно с отведением ЭКГ проводилась синхронная запись обеих сфигмограмм (рис. 5) на одном канале прибора, после чего определялось время запаздывания.

Обследованию подверглись три группы лиц: I гр. — здоровые (50), II — больные с умеренно выраженными атеросклеротическими изменениями (20), III — больные с выраженным атеросклерозом (30).

В I гр. были лица в возрасте до 40 лет; во II — от 40 до 50 лет; в III — старше 50 лет.

Были получены следующие результаты: у здоровых лиц время запаздывания

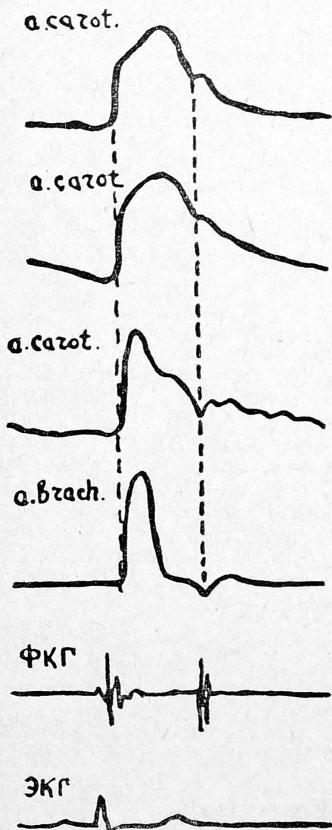


Рис. 4. Сфигмограммы, снятые различными датчиками с *art. carotis* и *art. brachialis* у здорового лица.

Обозначения сверху вниз: с пьезоэлектрическим, с тензометрическим, с емкостным датчиком и с манжетой под давлением 40 мм рт. ст.

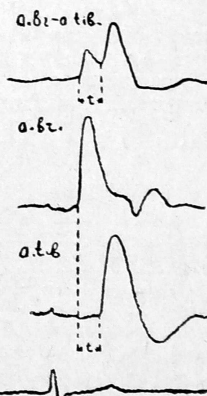


Рис. 5. Верхняя кривая — синхронная запись пульса с *art. brachialis* и *art. tibialis*; t — время запаздывания.