

## **Вариации внутриглазного давления во время родов и в раннем послеродовом периоде**

*Государственный университет медицины и фармации им. Н.Тестемицану,  
Республика Молдова*

Во время беременности в организме происходит множество физиологических процессов. Орган зрения как матери, так и плода в этот период подвержен различным физиологическим, а иногда и патологическим изменениям.

В частности известно, что во время беременности (часто и в послеродовом периоде) внутриглазное давление (ВГД) снижено и сохраняется таковым на протяжении нескольких месяцев. По мнению некоторых авторов офтальмотонус снижен на протяжении всего периода беременности, по мнению других - снижение давления происходит только во II триместре. По данным I.A. Qirechi, снижение ВГД в период 24-30 недели беременности отмечается более чем в 61% случаев.

В этот процесс вовлечены различные механизмы, обуславливающие офтальмогипотонию, и в частности:

- системное снижение сосудистого сопротивления, что ведет к снижению давления в эписклеральных венах;
- повышение оттока внутриглазной жидкости;
- общее увеличение тканевой эластичности под влиянием эстрогенов, что ведет к снижению ригидности склеры.

Вопрос относительно уровня ВГД во время родов, и в частности, во время потужного периода в достаточной мере не освещен. Это в определенной степени обусловлено ограничениями традиционных методов офтальмотонометрии. Существующие методы измерения ВГД (по Маклакову, Goldmann, Schiøets, бесконтактная тонометрия, ТопоРеп и др.) требуют, как правило, соблюдения ряда условий (анестезия, положение тела и др.), что естественно затрудняет проведение тонометрии во время родов. Значительно меньше ограничений имеет портативный [индикатор ИГД-02 "ПРА"](#), который используется для транспальпебрального измерения ВГД. Применение данного аппарата позволило нам провести определение ВГД у беременных женщин во время родов.

### **ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:**

изучить вариации (динамику показаний) ВГД у рожениц во время родов и в раннем послеродовом периоде.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ:**

Исследовалось ВГД у 30 рожениц в возрасте от 18 до 35 лет, из них 21 - первородящие и 9 - повторнородящие. В 12 случаях наблюдались осложненные роды.

Определение офтальмотонуса выполнялось в первый период родов, во время второго периода - потуг и изгнания плода, а также сразу же после родов.

[Измерение ВГД](#) проводилось при помощи портативного индикатора ИГД-02 "ПРА", предназначенного для оценки внутриглазного давления через веко пациента без использования анестетиков.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ:**

Нами были отмечены следующие особенности (см. таблицу, диаграмму):

- в первом периоде родов ВГД варьировало в пределах 15-22 мм рт.ст. и в среднем ( $M \pm m$ ) составило  $19,07 \pm 0,36$  мм. рт. ст. (на OD) и  $18,90 \pm 0,36$  мм. рт.ст. (на OS);

## ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВГД ВО ВРЕМЯ РОДОВ И В РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

N	ВГД (mm Hg)					
	роды, I период		роды, II период		ранний послеродовый период	
	OD	OS	OD	OS	OD	OS
1	20	19	23	24	20	20
2	17	18	18	18	17	16
3	18	18	18	17	17	17
4	21	22	22	22	20	20
5	15	15	17	17	16	16
6	18	18	19	19	18	18
7	16	20	16	17	23	22
8	21	17	25	25	23	23
9	20	16	22	17	20	20
10	20	20	21	22	21	21
11	19	18	23	23	20	20
12	19	18	23	23	20	20
13	17	18	20	20	19	19
14	22	22	16	20	23	22
15	21	19	15	15	20	20
16	20	22	22	20	20	20
17	18	20	22	22	20	21
18	22	20	22	22	20	20
19	18	20	23	24	22	21
20	17	17	19	22	20	20
21	18	17	21	24	20	20
22	21	22	25	26	22	22
23	22	22	24	23	20	20
24	22	21	23	24	21	21
25	17	17	19	19	20	19
26	-	19	-	17	-	20
27	20	16	22	17	20	19
28	17	18	23	22	18	18
29	19	20	24	23	20	19
30	18	18	23	23	19	20
M ± m	19,07 ± 0,36	18,90 ± 0,36	21,03 ± 0,52**	20,90 ± 0,54**	19,96 ± 0,32	19,80 ± 0,30

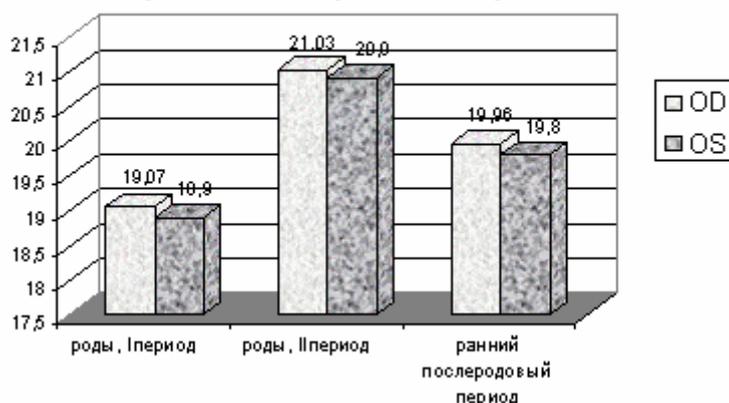
### Примечание:

\*\* -  $p < 0,01$  относительно аналогичных показателей ВГД в I периоде родов

□ во второй период родов колебания ВГД составили 15-26 мм рт.ст. У 22 рожениц (73,33%) отмечен подъем ВГД на обоих глазах, у трех (10%) - на одном глазу. У остальных пяти женщин (16,5%) ВГД сохранилось прежним или снизилось. Средние значения ВГД оказались достоверно ( $P < 0,01$ ) выше и составили  $21,03 \pm 0,52$  мм. рт. ст. (на OD) и  $20,90 \pm 0,54$  мм. рт. ст. (на OS);

□ после окончания родов ВГД варьировало в пределах 16-23 мм рт.ст., составляя в среднем  $19,96 \pm 0,32$  мм. рт. ст. (на OD) и  $19,80 \pm 0,30$  мм. рт. ст. (на OS). У 19 рожениц (63,53%) отмечено снижение ВГД обоих глаз, у 6 зарегистрировано снижение ВГД лишь на одном глазу (у трех из них ВГД на другом глазу возросло), у 5 женщин ВГД возросло (в 2 случаях лишь на одном глазу, на парном оставаясь прежним). Средние значения ВГД оказались ниже, чем показатели ВГД во время потужного периода родов, в то же время превышая средние значения ВГД, отмеченные в первом периоде родов. Однако эти отличия не имели статистической достоверности.

### Уровень ВГД во время родов и в раннем послеродовом периоде



Таким образом, было установлено, что во время родов, в период потуг и изгнания плода, происходит умеренное повышение ВГД. К факторам, способствующим этому, можно отнести гемодинамические изменения, в частности, возрастание венозного давления и в результате - возрастание давления в эписклеральных и вортикозных венах, которые в свою очередь могут стать причиной затруднения оттока внутриглазной жидкости, застойных явлений в сосудистой оболочке, и, возможно, могут способствовать усилению продукции внутриглазной жидкости.

#### **ВЫВОДЫ:**

1. Во время родов, в период потуг и изгнания плода, у рожениц имеет место достоверное повышение ВГД.
2. Контроль за динамикой внутриглазного давления в период родов может осуществляться с помощью транспальпебрального индикатора ИГД-02 "ПРА".

(Газета "Окулист" №11/2003 (51), Санкт-Петербург)