

# Прогнозирование дискоординированной родовой деятельности

С.Я. Ткачик

Национальная медицинская академия последиипломного образования им. П.Л. Шупика, г. Киев

Результаты проведенных исследований свидетельствуют, что в момент начала родов основную роль в прогнозе развития дискоординированной родовой деятельности (ДРД) играет фактор «зрелость» шейки матки. Мероприятия, направленные на подготовку шейки матки, а также антианемическая терапия у беременных рассматриваются как средство снижения риска возникновения ДРД.

**Ключевые слова:** дискоординированная родовая деятельность, прогнозирование.

В настоящее время в структуре различных акушерских осложнений аномалии родовой деятельности (АРД) занимают одно из ведущих мест [1–4]. При этом АРД являются существенным фактором риска перинатальной патологии, особенно у женщин с отягощенным акушерским анамнезом [2].

Одним из основных вариантов АРД является дискоординированная родовая деятельность (ДРД), лечение и профилактика которой вызывает определенные трудности [3, 4]. Недостаточная изученность патогенетических механизмов развития АРД и ДРД чрезвычайно затрудняет возможность целенаправленного прогнозирования, а следовательно, и профилактики этих осложнений родового акта.

Несмотря на значительное число научных сообщений по проблеме АРД и ДРД, нельзя считать все вопросы полностью решенными, особенно в плане возможности прогнозирования этого серьезного осложнения.

Целью настоящего научного исследования является разработка и оценка эффективности методики прогнозирования ДРД на основании изучения клинических и дополнительных методов исследования.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

На наш взгляд, самым простым и доступным для лечебного учреждения любого уровня подходом к прогнозу развития ДРД остается подход, основанный на анализе данных общего и акушерско-гинекологического анамнеза, а также клинических данных, полученных при общем и акушерском осмотре (клинико-анамнестический подход).

Для решения поставленной цели нами было проведено клинико-функциональное обследование 50 пациенток с физиологической (I группа) и 50 – с патологической родовой деятельностью (II группа).

При этом было выявлено небольшое количество статистически значимых отличий: ожирение; анемия; крупный плод; многоводие; преждевременное излитие околоплодных вод; «незрелая» шейка матки на момент начала родов.

Методом корреляционного и множественного регрессионного анализа была предпринята попытка установить влияние перечисленных ниже (всего 58) факторов (и определение силы этого влияния) на возможность развития ДРД:

- возраст роженицы, артериальная гипотензия, артериальная гипертензия, заболевания сердечно-сосудистой системы, заболевания почек, заболевания пищеварительного тракта и гепатобилиарной системы, заболевания дыхательной системы, эндокринопатии, ожирение;
- возраст менархе, время становления менструального цикла, продолжительность менструации, количество теряемой менструальной крови, болезненность менструации,

аборты и выкидыши в анамнезе, лейомиома матки, заболевания шейки матки, эндометриоз, эндометрит, кольпит, аднексит, внематочная беременность, дисфункция яичников, бесплодие;

- ранний токсикоз, угроза прерывания беременности в I триместре, угроза прерывания беременности во II и III триместре, преэклампсия;
- многоводие, маловодие, хроническая гипоксия плода, масса тела плода, пол плода;
- родовое излитие околоплодных вод, степень «зрелости» шейки матки по шкале Bishop.

Анализ перечисленных выше анамнестических и клинических признаков с целью прогнозирования вероятности развития ДРД включал следующие этапы:

- выявление зависимости между развитием ДРД и рассматриваемыми клинико-анамнестическими факторами;
- определение вероятности развития ДРД для каждого из выявленных факторов риска;
- прогнозирование развития ДРД на основании совокупности выделенных факторов риска.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Учитывая, что большинство анализируемых признаков имеют распределение, отличное от нормального, и ряд качественных признаков (возрастные группы, «зрелость» шейки матки, степень ожирения, характеристики менструальной функции) носят порядковый (степенной) характер, с целью выяснения связи между ДРД и данными критериями использовали непараметрический метод корреляционного анализа (метод Spearman).

В результате проведенного анализа были выявлены факторы, влияющие на развитие ДРД (табл. 1).

Из данных табл. 1 видно, что достаточно сильная статистически значимая отрицательная связь обнаружена только между «зрелостью» шейки матки и ДРД ( $R = -0,66$ , связь средняя, ближе к сильной). Связь между анемией и ДРД оценивается как умеренная. Корреляционная связь остальных признаков с ДРД слабая. На основании выявленных факторов риска становится возможным прогнозирование развития ДРД.

При анализе абсолютных и относительных показателей связи ДРД и возможных факторов риска (номинальные признаки) также обнаружено, что решающую роль на момент начала родов играет степень «зрелости» шейки матки. Так как при наличии только одного фактора «незрелая» шейка матки шансы развития ДРД расцениваются как «окончательные» (при «незрелой» шейке матки шансы возникновения ДРД в 36,5 раза выше, чем при «созревающей» или «зрелой»), риск – более 97%. Иными словами, ценность данного критерия такова, что на момент начала родов либо при родовом излитии околоплодных вод имеет смысл с прогностической точки зрения «монополюсно» ориентироваться именно на степень «зрелости» шейки матки, так как шансы возникновения ДРД для других факторов расцениваются либо как «маловероятные» (преждевременный разрыв плодных оболочек, крупный плод, анемия), «практически отсутствуют» (многоводие), либо «статистически не значимы» (ожирение).

Итак, можно выделить следующие факторы риска ДРД (при наличии каждого из которых шансы развития ДРД оцени-

Таблица 1

**Клинико-анамнестические факторы, влияющие на развитие ДРД (непараметрическая корреляция Spearman)**

Факторы	Spearman r	t(N-2)	p-level
Ожирение	0,11	2,03	0,04
Анемия	0,34	4,57	0,000...
Преждевременный разрыв плодных оболочек	0,23	4,31	0,000...
Многоводие	0,11	2Д1	0,04
Крупный плод	0,12	2,27	0,02
"Зрелость" шейки матки	-0,66	-16,29	0,000...

Примечания: R – коэффициент корреляции Spearman; t – критерий Student; p-level – уровень значимости.

ваются хотя бы как «маловероятные», т. е. 2:1 и выше), действительно значимым из которых является только «незрелая» шейка матки:

- «незрелая» шейка матки;
- патологический прелиминарный период (ППП);
- преждевременный разрыв плодных оболочек;
- крупный плод;
- анемия.

Из перечисленных факторов с целью профилактики возникновения ДРД эффективно влиять возможно только на «зрелость» шейки матки и анемию, а также проводить лечение уже развившегося ППП. Действительно, атрибутивный риск для фактора «незрелая» шейка матки», т. е. та часть риска ДРД, которая может быть устранена при полной эффективности мероприятий по подготовке шейки матки, составляет 51,6%, для ППП (при его эффективном лечении) – 28,1%.

В клинической практике приходится рассматривать совокупное, а не индивидуальное влияние факторов риска на возможность развития патологического состояния.

Поэтому с целью построения статистической модели для прогнозирования вероятности развития ДРД по имеющимся факторам риска (т. е. рассматриваем совокупность признаков) был применен множественный логистический регрессионный анализ (табл. 2).

Для модели:  $X_2(6) = 148,06; p=0,000...$

Установлено, что вероятность возникновения ДРД в момент начала родовой деятельности или родового излития вод описывается следующим уравнением:

$$Y = 17 - 0,97X_1 - 0,96X_2 - 0,76X_3 - 1,21X_4 - 1,75X_5 - 3,27X_6,$$

где  $X_1$  – анемия;  $X_2$  – преждевременный разрыв плодных оболочек;  $X_3$  – многоводие;  $X_4$  – крупный плод;  $X_5$  – ППП;  $X_6$  – «незрелая» шейка матки.

Вероятность возникновения ДРД отсюда:

$$P = e^y / (1 + e^y)$$

Данная модель подтверждает главенствующее значение «зрелости» шейки матки для прогноза развития ДРД. Так, риск развития ДРД при наличии у роженицы только 1 фактора – «незрелой» шейки матки и при отсутствии остальных 5 почти такой же, как и при наличии совокупности этих 5 факторов и отсутствии «незрелой» шейки матки (92% и 98% соответственно).

Исходя из положений, рассмотренных выше, представляется некорректным говорить о прогнозировании развития ДРД без учета степени «зрелости» шейки матки. А так как данный критерий имеет решающее значение только при начале родовой деятельности, следовательно, эффективный прогноз ДРД на основании клинико-анамнестических данных представляется возможным только непосредственно в момент начала схваток или родового излития околоплодных вод.

**ВЫВОДЫ**

Таким образом, в момент начала родов основную, даже «монопольную» роль в прогнозе развития ДРД играет фактор «зрелость» шейки матки. Мероприятия, направленные на подготовку шейки матки (введение интрацервикально или интравагинально простагландиновых гелей, использование ламинарии,

Таблица 2  
**Результаты логистического регрессионного анализа, отражающего совокупное влияние факторов риска на развитие ДРД**

Факторы риска	Регрессионные коэффициенты
Константа B0	17
Анемия	0,97
Дородовое излитие вод	0,96
Многоводие	0,76
Крупный плод	1,21
ППП	1,75
"Незрелая" шейка матки	3,27

антагонистов кальция и др.), а также антианемическая терапия у беременных рассматриваются как средство снижения риска возникновения ДРД. Влияния традиционно рассматриваемых в качестве факторов риска ДРД анамнестических параметров («юный» и «пожилой» возраст первородящих, гинекологические заболевания, медицинские аборт и выкидыши, хронические соматические заболевания) на возможность развития ДРД выявлено не было.

**Прогнозування дискоординованої пологової діяльності**  
**С.Я. Ткачик**

Результати проведених досліджень свідчать, що в момент початку пологів головну роль у прогнозі розвитку дискоординованої пологової діяльності (ДПД) відіграє фактор „зрілість” шийки матки. Заходи, спрямовані на підготовку шийки матки, а також антианемічна терапія у вагітних розцінюються як засіб зниження ризику виникнення ДПД.  
**Ключові слова:** дискоординована пологова діяльність, прогнозування.

**Forecasting dyscoordinational patrimonial activity**  
**S.J. Tkachik**

Results of the spent researches testify, that at the moment of the beginning of sorts the basic, even the «exclusive» role in the development forecast dyscoordinational patrimonial activity is played by the factor «maturity» of a cervix of a uterus. The actions directed on preparation of a neck of a uterus (introduction intracervical or intravaginal gels, use laminarii, antagonists of calcium, etc.), and also antianemia therapy at pregnant women are considered as means of decrease in risk of occurrence dyscoordinational patrimonial activity.  
**Key words:** dyscoordinational patrimonial activity, forecasting.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Абрамченко В.В., Капленко О.В. Ад-ренергические средства в акушерской практике. – СПб.: Петрополис, 2008. – 272 с.
2. Айламазян Э.К. Неотложная помощь при экстремальных состояниях в акушерской практике. – Н.Новгород: НГМА, 2007. – 282 с.
3. Вдовин С.В. Дискоординированные сокращения матки в конце беременности и в родах // Вестн. Рос. ассоц. акуш.-гин. – 2006. – № 4. – С. 76–79.
4. Газазян М.Г. Дискоординированная родовая деятельность как проявление «стресса ожидания» // Вестн. Рос. ассоц. акуш.-гин. – 2008. – № 4. – С. 78–82.