

синхронизма у женщин 2-й группы по сравнению с 1-й группой была больше на 6,7%.

Длительность восстановления исходного ритма сердечбиений после прекращения пробы на минимальной границе диапазона синхронизации у женщин 2-й группы по сравнению с 1-й группой была больше на 9,5%.

Длительность восстановления исходного ритма сердечбиений после прекращения пробы на максимальной границе диапазона синхронизации у женщин 2-й группы по сравнению с 1-й группой была больше на 11,0%.

Разность между минимальной границей диапазона синхронизации и исходной частотой сердечных сокращений у женщин 2-й группы по сравнению с 1-й группой достоверно не отличалась.

Таким образом, при проведении пробы сердечно-дыхательного синхронизма у беременных женщин 38–40 недель с хронической субкомпенсированной формой плацентарной недостаточности по параметрам ширины диапазона синхронизации, длительности развития сердечно-дыхательной синхронизации, длительности восстановления исходного ритма сердечбиений после прекращения можно прогнозировать ее переход в декомпенсированную форму.

Поступила 14.05.07

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамченко В. В. Активное ведение родов. СПб, 2003. 664 с.
2. Айламазян Э. К. Акушерство. СПб, 2005. 527 с.
3. Кулаков В. И., Орджоникидзе Н. В., Тютюнник В. Л. Плацентарная недостаточность и инфекция. М., 2004. 494 с.
4. Покровский В. М., Абушкевич В. Г., Борисова И. И., Потягайло Е. Г., Похотько А. Г., Хакон С. М., Харитонов Е. В.

Сердечно-дыхательный синхронизм у человека // Физиология человека. 2002. Т. 28. № 6. С. 116–119.

5. Покровский В. М., Абушкевич В. Г. Проба сердечно-дыхательного синхронизма – метод оценки регуляторно-адаптивного статуса в клинике // Кубанский научный медицинский вестник. 2005. Т. 80–81, № 2–8. С. 98–103.

6. Сидорова И. С., Макаров И. О. Фетоплацентарная недостаточность. Клинико-диагностические аспекты. М., 2000. 127 с.

7. Цхай В.Б. Перинатальное акушерство. Н. Новгород, 2003. 415 с.

**G. A. PENJOYAN, A. A. TAYMASUKOVA,
S. CH. MEZUZHOK, YU. M. PEROV**

PROGNOSIS OF THE DECOMPENSATORY FORM OF THE PLACENTAL INSUFFICIENCY ACCORDING TO THE CARDIORESPIRATORY SYNCHRONISM PARAMETERS

In 11 women from 23 investigated pregnant women with bcompensatory form of fetoplacental insufficiency, the form transferred in ecompensatory one, because of the non-effective treatment. Cardiorespiratory synchronism test was used for prognosis of the transfer of subcompensatory form in decompensatory one. The decrease of the compensatory forces and decompensation development were shown in lesser cardiorespiratory synchronism range width, bigger duration of the cardiorespiratory synchronism development at the range limits, bigger duration of recovery of the initial heartbeats rhythm after the test cessation.

Г. А. ПЕНЖОЯН, А. А. ТАЙМАСУКОВА, С. Ч. МЕЗУЖОК, Ю. М. ПЕРОВ

ПРОБА СЕРДЕЧНО-ДЫХАТЕЛЬНОГО СИНХРОНИЗМА В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С СУБКОМПЕНСИРОВАННОЙ ФОРМОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Кубанский медицинский институт

Если при компенсированной форме фетоплацентарной недостаточности бывает достаточным проведение традиционной консервативной терапии, а при декомпенсированной форме медикаментозная терапия неэффективна и для родоразрешения используют операцию кесарева сечения, то при субкомпенсированной форме лечение назначается медикаментозным, а при его неэффективности используют операцию кесарева сечения [4]. Поэтому столь важным является оценка эффективности проводимого лечения. Эта оценка проводится по большому числу различных параметров, отражающих состояние беременной, плаценты плода [1]. Необходима быстрая, простая, интегративная и объективная проба оценки эффективности лечения.

В ряде клиник города Краснодара для оценки эффективности лечения больных с различными заболе-

ваниями используется проба сердечно-дыхательного синхронизма [3].

Целью работы послужило выяснение возможности использования пробы сердечно-дыхательного синхронизма для оценки эффективности проводимого лечения у беременных 38–40 недель субкомпенсированной формой хронической плацентарной недостаточности.

Материалы и методы исследования

У 23 беременных женщинах с субкомпенсированной формой фетоплацентарной недостаточности на базе перинатального центра КМЛДО города Краснодара была проведена оценка эффективности проводимого лечения при помощи пробы сердечно-дыхательного синхронизма [2]. Динамика параметров сердечно-дыхательной синхронизации была сопоставлена с исходами родов.

Сопоставление параметров сердечно-дыхательного синхронизма у беременных женщин 38–40 недель с субкомпенсированной формой плацентарной недостаточности, которая в ходе лечения перешла в компенсированную форму

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма	Статистические показатели	Субкомпенсированная плацентарная недостаточность	Компенсированная плацентарная недостаточность
Исходная частота сердечных сокращений в минуту	$M \pm m$ P	81,7 0,9	80,9 0,6 >0,05
Исходная частота дыхания в минуту	$M \pm m$ P	17,7 0,3	18,3 0,2 >0,05
Минимальная граница диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	$M \pm m$ P	88,2 1,1	87,2 0,8 >0,05
Максимальная граница диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	$M \pm m$ P	96,4 0,9	96,5 0,9 >0,05
Ширина диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	$M \pm m$ P	8,2 0,2	9,2 0,1 <0,001
Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	$M \pm m$ P	19,2 0,2	16,8 0,1 <0,001
Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона в кардиоциклах	$M \pm m$ P	28,3 0,1	26,0 0,1 <0,001
Длительность восстановления исходного ритма после прекращения пробы на минимальной границе в кардиоциклах	$M \pm m$ P	19,0 0,2	16,2 0,1 <0,001
Длительность восстановления исходного ритма после прекращения пробы на максимальной границе в кардиоциклах	$M \pm m$ P	20,0 0,1	18,0 0,1 <0,001
Разность между минимальной границей и исходной частотой сердечных сокращений в кардиоциклах	$M \pm m$ P	6,5 0,5	7,1 0,2 >0,05

Полученные результаты и их обсуждение

Динамика параметров сердечно-дыхательного синхронизма при эффективном лечении

У 12 из 23 беременных женщин при эффективном лечении субкомпенсированная форма хронической плацентарной недостаточности перешла в компенсированную с последующими физиологическими родами.

У беременных женщин с субкомпенсированной формой плацентарной недостаточности на 38–40-й неделях беременности до лечения и компенсированной формой, возникшей в ходе лечения, достоверных различий исходной частоты сердечных сокращений, исходной частоты дыхания, минимальной и максимальной границ диапазона сердечно-дыхательного синхронизма не было (табл. 1).

Ширина диапазона сердечно-дыхательного синхронизма после лечения увеличивалась на 12,2%.

Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона сердечно-дыхательного синхронизма после лечения уменьшалась на 12,5%.

Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона сердечно-дыхательного синхронизма после лечения уменьшалась на 8,1%.

Длительность восстановления исходного ритма сердцебиений после прекращения пробы на минимальной границе диапазона синхронизации после лечения уменьшалась на 14,7%.

Длительность восстановления исходного ритма сердцебиений после прекращения пробы на максимальной границе диапазона синхронизации после лечения уменьшалась на 10,0%.

Сопоставление параметров сердечно-дыхательного синхронизма у беременных женщин 38–40 недель с субкомпенсированной формой плацентарной недостаточности, которая перешла в декомпенсированную форму

Параметры сердечно-дыхательного синхронизма	Статистические показатели	Субкомпенсированная плацентарная недостаточность	Декомпенсированная плацентарная недостаточность
Исходная частота сердечных сокращений в минуту	$M \pm m$ P	69,9 1,0	73,4 1,0 >0,05
Исходная частота дыхания в минуту	$M \pm m$ P	19,3 0,5	18,5 0,3 >0,05
Минимальная граница диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	$M \pm m$ P	77,2 1,0	80,4 1,2 >0,05
Максимальная граница диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	$M \pm m$ P	84,4 1,0	86,3 1,2 >0,05
Ширина диапазона синхронизации в кардиореспираторных циклах в минуту	$M \pm m$ P	7,2 0,1	5,9 0,1 <0,001
Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона в кардиоциклах	$M \pm m$ P	21,3 0,3	26,2 0,6 <0,001
Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона в кардиоциклах	$M \pm m$ P	30,2 0,2	35,4 0,7 <0,001
Длительность восстановления исходного ритма после прекращения пробы на минимальной границе в кардиоциклах	$M \pm m$ P	20,8 0,2	26,3 0,4 <0,001
Длительность восстановления исходного ритма после прекращения пробы на максимальной границе в кардиоциклах	$M \pm m$ P	22,2 0,2	28,3 0,5 <0,001
Разность между минимальной границей и исходной частотой сердечных сокращений в кардиоциклах	$M \pm m$ P	7,3 0,4	7,0 0,5 >0,05

Разность между минимальной границей диапазона синхронизации и исходной частотой сердечных сокращений до и после лечения достоверно не различалась.

Таким образом, об эффективности лечения можно было судить по увеличению ширины диапазона сердечно-дыхательного синхронизма, уменьшению длительности развития сердечно-дыхательной синхронизации на границах диапазона, уменьшению длительности восстановления исходного ритма сердечбиений после прекращения пробы.

**Динамика параметров
сердечно-дыхательного синхронизма
при неэффективности лечения**

У 11 из 23 беременных женщин из-за неэффективности лечения субкомпенсированная форма хронической плацентарной недостаточности перешла в

декомпенсированную с последующим кесаревым сечением.

У беременных женщин с субкомпенсированной формой плацентарной недостаточности на 38–40-й неделях беременности до лечения и возникшей из-за неэффективности лечения декомпенсированной формой достоверных различий исходной частоты сердечных сокращений, исходной частоты дыхания, минимальной и максимальной границ диапазона сердечно-дыхательного синхронизма не было (табл. 2).

Ширина диапазона сердечно-дыхательного синхронизма при переходе в декомпенсированную форму уменьшалась на 18,1%.

Длительность развития синхронизации на минимальной границе диапазона сердечно-дыхательного синхронизма при переходе в декомпенсированную форму увеличивалась на 23,0%.

Длительность развития синхронизации на максимальной границе диапазона сердечно-дыхательного синхронизма при переходе в декомпенсированную форму увеличивалась на 17,2%.

Длительность восстановления исходного ритма сердечбиений после прекращения пробы на минимальной границе диапазона синхронизации при переходе в декомпенсированную форму увеличивалась на 26,4%.

Длительность восстановления исходного ритма сердечбиений после прекращения пробы на максимальной границе диапазона синхронизации при переходе в декомпенсированную форму увеличивалась на 27,5%.

Разность между минимальной границей диапазона синхронизации и исходной частотой сердечных сокращений до и после перехода в декомпенсированную форму достоверно не отличалась.

Об отсутствии эффекта лечения можно было судить по уменьшению ширины диапазона сердечно-дыхательного синхронизма, увеличению длительности развития сердечно-дыхательной синхронизации на границах диапазона, увеличению длительности восстановления исходного ритма сердечбиений после прекращения пробы.

Таким образом, по параметрам сердечно-дыхательного синхронизма можно объективно оценивать эффективность проводимого лечения у беременных женщин 38–40 недель с субкомпенсированной формой фетоплацентарной недостаточности.

Поступила 20.05.07

Г. А. ПЕНЖОЯН, С. Ч. МЕЗУЖОК, А. А. ТАЙМАСУКОВА, Ю. М. ПЕРОВ

ПРОБА СЕРДЕЧНО-ДЫХАТЕЛЬНОГО СИНХРОНИЗМА В ОЦЕНКЕ ТЯЖЕСТИ ГЕСТОЗА

Кубанский медицинский институт

Одной из наиболее актуальных проблем акушерства является оценка функционального состояния матери для выбора оптимальной тактики ведения и родоразрешения беременных с различной акушерской патологией, среди которой особое место принадлежит поздним гестозам [2, 4].

Поздние гестозы являются одним из распространенных осложнений беременности, которые требуют четкой определенности в целесообразности пролонгирования беременности, сроках и методах родоразрешения [4, 6]. При родоразрешении беременных с гестозом могут развиваться серьезные отклонения в системах, поддерживающих гомеостаз, что неизбежно приводит к срыву адаптации у матери или плода и, как следствие, требует пересмотра тактики ведения родов в пользу экстренного кесарева сечения [3]. В связи с этим актуальным представляется разработка диагностических алгоритмов, позволяющих оперативно прогнозировать в родах адаптационные резервы матери, что даст возможность обоснованно выбирать и корректировать тактику родоразрешения рожениц с осложненной гестозом беременностью.

При достаточной прозрачности акушерской ситуации и ее роли в тактике и методах родоразрешения,

ЛИТЕРАТУРА

1. Кулаков В. И. Акушерство и гинекология. М., 2006. 540 с.
2. Покровский В. М., Абушкевич В. Г., Борисова И. И., Потягайло Е. Г., Похотько А. Г., Хакон С. М., Харитонов Е. В. Сердечно-дыхательный синхронизм у человека // Физиология человека. 2002. Т. 28. № 6. С. 116–119.
3. Покровский В. М., Абушкевич В. Г. Проба сердечно-дыхательного синхронизма – метод оценки регуляторно-адаптивного статуса в клинике // Кубанский научный медицинский вестник. 2005. Т. 80–81. № 2–8. С. 98–103.
4. Цхай В. Б. Перинатальное акушерство. Н. Новгород, 2003. 415 с.

**G. A. PENJOYAN, A. A. TAYMASUKOVA,
S. CH. MEZUZHOK, YU. M. PEROV**

CARDIORESPIRATORY SYNCHRONISM TEST IN INTEGRATIVE EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE TREATMENT OF THE PREGNANT WOMEN WITH THE SUBCOMPENSATORY FORM OF CHRONIC PLACENTAL INSUFFICIENCY

The evaluation of the effectiveness of the treatment with the help of the cardiorespiratory synchronism test was made on 23 pregnant women with the subcompensatory form of the fetoplacental insufficiency.

Dynamics of the cardiorespiratory synchronization parameters were comparable with the outcome of labor. The results of investigations showed the possibility of such evaluation.

оценки адаптационных резервов системы матери во время родов, в условиях достаточной напряженности и скоротечности родового акта требуется применение диагностических методик, позволяющих оперативно и интегрально оценивать эффективность функционирования регуляторных систем организма матери [4].

В настоящее время гестоз можно рассматривать как дезадаптацию организма женщины к беременности с нарушением физиологических взаимоотношений между корой головного мозга и подкорковыми образованиями, с рефлекторными изменениями в сосудистой системе [2].

В связи с этим особую актуальность приобретает выбор диагностических методов, интегрально отражающих функциональное состояние матери в предродовый период при гестозах, когда происходит формирование родовой доминанты.

В этом плане интерес представляет функциональная проба сердечно-дыхательного синхронизма, предложенная В. М. Покровским с соавторами [7]. Проба носит интегративный характер, поскольку затрагивает все звенья регуляции на уровне организма. По параметрам сердечно-дыхательного синхронизма можно оценивать функциональное состояние человека.