

тами. Антиаритмическая терапия подбиралась индивидуально (метопролол 50 мг/сут., верапамил 40-80 мг 2-3 р./сут.).

Оценивали аритмическую активность миокарда методом Холтеровского мониторирования ЭКГ и уровень продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) крови – диеновых конъюгатов (ДК) и малонового диальдегида (МДА).

Результаты: Анализ воздействия мексикора на клиническое течение ПФФП установил, что в процессе лечения в контрольной группе отмечалось уменьшение продолжительности пароксизмов. При лечении мексикором в сочетании с традиционными антиаритмиками зарегистрировано не только уменьшение длительности пароксизмов, но и снижение частоты приступов фибрилляции предсердий. Анализ динамики параметров ПОЛ показал, что наибольший антиаритмический эффект был достигнут в группе, получавшей мексикор. Наблюдалось снижение концентрации МДА и ДК. В контрольной группе динамики аналогичных показателей не выявлено.

Выводы. Таким образом, включение в терапию больных с ИБС ПФФП мексикора в дозе 0,1 г 3 раза в сутки снижает концентрацию продуктов ПОЛ крови, уменьшает длительность и снижает частоту приступов фибрилляции предсердий.

ФУНКЦИОНАЛЬНО-АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЖЕНСКОГО ОРГАНИЗМА ПРИ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССАХ ЭНДОМЕТРИЯ

Пешкова И.А.

*Кубанская государственная медицинская академия,
Краснодар*

Гиперпластические процессы эндометрия, как возможная основа для формирования злокачественных опухолей, в течение многих десятилетий представляют важную медико-социальную проблему. Тенденция, а следовательно прогноз развития патологического процесса и возможность его малигнизации зависит от состояния защитных регуляторно-адаптивных возможностей организма.

Общепризнанно, что гиперпластические процессы эндометрия расцениваются как проявление сложного нейроэндокринного синдрома, вызванного нарушением в системе: центральная нервная система (гипоталамус)-гипофиз-яичники-эндометрий матки, требующего интегративной оценки.

В результате нарушения нейроэндокринной регуляции резко изменяется соотношение гонадотропных и половых гормонов. Анализы этих гормонов в настоящее время довольно широко и успешно используются в гинекологической клинике, чего нельзя сказать об оценке нервной регуляции. В то же время, оценка нервной регуляции возможна. По нашему мнению, на роль такого способа может претендовать функциональная проба сердечно-дыхательного синхронизма (СДС), которая позволяет оценить общее функциональное состояние организма.

На основании концепции профессора В.М.Покровского (1981-2003) о генерации в головном

мозге нервных импульсов, поступающих по блуждающим нервам к синоатриальному узлу сердца и принимающих участие в формировании сердечного ритма, была разработана проба сердечно-дыхательного синхронизма у человека (В.М. Покровский с соавт., 1985).

Её суть сводится к тому, что после регистрации исходной пневмограммы и электрокардиограммы пациентке предлагают дышать в такт вспышкам фотостимулятора с частотой задаваемой по воле экспериментатора и соизмеримой с исходной частотой сердцебиений. В этих условиях возникает явление сердечно-дыхательного синхронизма, когда сердце производит одно сокращение в ответ на одно дыхание.

В последующих работах (В.М.Покровский с соавт., 2000-2003) были разработаны параметры сердечно-дыхательного синхронизма: максимальная и минимальная границы диапазона сердечно-дыхательного синхронизма, ширина диапазона, время развития синхронизма на минимальной и на максимальной границах, время восстановления исходного ритма сердцебиений после прекращения пробы на минимальной и максимальной границах, разность между минимальной границей и исходной частотой сердечных сокращений.

Данная проба явилась способом интегративной оценки функционального состояния нервной системы организма в целом, поскольку она включает в себя восприятие светового сигнала, его переработку, формирование произвольной реакции воспроизведения дыхания с определенной частотой, а также сложный комплекс межцентрального взаимодействия дыхательного и сердечного центров, синхронизации ритмов дыхательного и сердечного центров, передаче сигналов в форме залпов импульсов по блуждающим нервам, взаимодействию сигналов с собственными ритмогенными структурами сердца, воспроизведению сердца заданной произвольным дыханием частоты – развитию сердечно-дыхательного синхронизма.

Целью работы явилась оценка регуляторно-адаптивных возможностей организма больных с гиперпластическими процессами эндометрия при помощи пробы сердечно-дыхательного синхронизма. Нами обследовано 54 женщины с дисфункциональными маточными кровотечениями. Всем больным в день поступления произведено раздельное лечебно-диагностическое выскабливание матки под контролем гистероскопии с последующим гистологическим исследованием соскобов эндометрия. По результатам гистологического исследования больных разделили на группы в зависимости от тяжести процесса с учетом классификации Я.В.Бохмана:

I. Фоновые процессы: эндометриальные полипы эндометрия, железистая и железисто-кистозная гиперплазия эндометрия;

II. Предраковые заболевания: атипичная гиперплазия эндометрия (аденоматоз);

III. Рак эндометрия.

Учитывая клинико-морфологическую классификацию Г.М.Савельевой и В.Н.Серова, к предраковым заболеваниям, кроме того, отнесли больных с рецидивирующей железисто-кистозной гиперплазией эндометрия, резистентной к гормонотерапии.

В отдельную группу для сравнения мы выделили больных с дисфункциональными маточными кровотечениями, у которых по данным УЗИ и гистероскопии был заподозрен гиперпластический процесс эндометрия, но по результатам гистологического исследования получен гипопластический смешанный эндометрий.

В результате, испытуемые распределились следующим образом:

11 человек с гипопластическим смешанным эндометрием, 34 - с фоновыми процессами эндометрия и 9 человек с предраковыми процессами.

Распределение пациенток по возрасту показало, что большая часть больных с гипопластическим смешанным эндометрием оказалась в диапазоне 30-39 лет, с фоновыми процессами эндометрия – в диапазоне 46-50 лет, с предраковыми процессами – в диапазоне 40-50 лет. Из полученных данных видно, что с усилением тяжести гиперпластического процесса в эндометрии увеличивается возраст больных.

У обследуемых больных в первые 5 дней после гистероскопии проводили пробу на сердечно-дыхательный синхронизм.

У испытуемых одновременно регистрировали электрокардиограмму и пневмограмму на специально созданной установке. Исходная частота сердечных сокращений в минуту у женщин с гипопластическим смешанным эндометрием была $80,6 \pm 1,1$; у женщин с фоновыми процессами в эндометрии $80,8 \pm 0,7$, с аденоматозом $84,0 \pm 1,7$. Частота дыхания в минуту была соответственно $19,1 \pm 0,3$; $18,1 \pm 0,2$ и $19,6 \pm 0,3$. После регистрации исходных параметров испытуемые дышали в такт вспышкам фотостимулятора с частотой, задаваемой по воле экспериментатора и соизмеримой с исходной частотой сердцебиения. Продолжительность пробы в среднем составляла 30-60 секунд. При частоте дыхания в минуту у женщин с гипопластическим эндометрием $86,2 \pm 1,0$; с фоновыми процессами $84,9 \pm 0,8$; с аденоматозом $92,0 \pm 1,7$ развивался феномен сердечно-дыхательного синхронизма: сердце в ответ на каждое дыхание строго через определенный промежуток времени совершало одно сокращение. На записи это легко устанавливалось измерением интервала R-R электрокардиограммы, расстоянием между пиками пневмограммы, соответствующими вершине вдоха и отметками вспышек фотостимулятора. Если все перечисленные параметры были равны между собой, то констатировался факт наличия сердечно-дыхательного синхронизма. При первой пробе задавались частоты вспышек лампы фотостимулятора на 5-7 % ниже исходного ритма. Через несколько минут после её окончания, необходимых пациентке для восстановления частоты сердцебиения и дыхания на начальном уровне, пробы повторялись с последующим 5 % ростом частоты вспышек фотостимулятора. Пробы проводились до наступления сердечно-дыхательного синхронизма. Затем наращивание частоты вспышек продолжалось до тех пор, пока у пациентки, воспроизводящей каждый раз новый задаваемый ритм дыхания, сердечно-дыхательный синхронизм уже не развивался. Сердечно-дыхательный синхронизм наблюдался в определенном частотном диапазоне.

Ширина диапазона, длительность переходного и восстановительного периодов явились теми параметрами, по которым оценивали функциональное состояние пациентки. Ширина диапазона у женщин с гипопластическим смешанным эндометрием составила $6,9 \pm 0,2$ кардиоциклов, у женщин с фоновыми процессами эндометрия $4,1 \pm 0,2$, у женщин с аденоматозом $2,1 \pm 0,3$. Длительность наступления синхронизма на минимальной границе диапазона в первой группе составляла $11,6 \pm 0,8$ кардиоциклов, во второй группе $14,3 \pm 0,3$ кардиоциклов, в третьей группе $17,9 \pm 0,6$ кардиоциклов, а длительность восстановления исходного ритма частоты сердечных сокращений после прекращения пробы на минимальной границе диапазона составила соответственно: $11,7 \pm 0,3$; $14,3 \pm 0,3$ и $17,9 \pm 0,9$ кардиоциклов. Минимальной границей диапазона являлась частота дыхания, при которой впервые формировался сердечно-дыхательный синхронизм. Максимальной границей диапазона являлся тот максимальный ритм дыхания в ответ на фотостимуляцию, при котором еще проявлялся сердечно-дыхательный синхронизм, а при его превышении синхронизм утрачивался. В первой группе максимальную границу диапазона составляла частота дыхания до $94,7 \pm 1,0$; во второй до $89,0 \pm 0,8$; в третьей $94,3 \pm 1,7$.

Из вышеуказанных данных видно, что с усилением тяжести процесса в эндометрии длительность наступления синхронизма и длительность восстановления исходного ритма после прекращения пробы увеличивается, а ширина диапазона феномена значительно уменьшается (с 6,9 до 2,1). Ранее было показано, что чем шире диапазон сердечно-дыхательного синхронизма, тем больше регуляторно-адаптивные возможности человеческого организма. Исходя из этого видно, что регуляторно-адаптивные возможности организма изменяются в зависимости от тяжести патологии эндометрия: наибольшие они у женщин с гипопластическим смешанным эндометрием и наименьшие при предраковом процессе (аденоматозе).

На основании полученных данных, проба сердечно-дыхательного синхронизма может использоваться как дополнительный критерий в комплексной оценке степени выраженности гиперпластических процессов эндометрия для отнесения их к фоновым или предраковым процессам, в процессе дальнейшей диспансеризации с целью повышения качества доклинической диагностики рецидивирования гиперпластического процесса эндометрия, что важно для своевременной коррекции тактики ведения таких пациенток.

В заключении хотелось бы отметить, что проба сердечно-дыхательного синхронизма проста в исполнении, не требует специального оборудования, общедоступна. Проведение пробы сердечно-дыхательного синхронизма занимает мало времени. В то же время параметры сердечно-дыхательного синхронизма имеют интегративный характер и отражают общее функциональное состояние организма. В настоящее время проба сердечно-дыхательного синхронизма широко апробирована в клинике, включая и акушерско-гинекологический профиль.