

ный [Langley P. et al., 2009] и кластерный анализ [Climent A.M. et al., 2009; Bidargaddi N. et al., 2008], а также их комбинации [Yugu Zhong et al., 2006]. В результате исследования временной динамики структуры кардиоциклов получается достаточно точный прогноз выживания больных с острым коронарным синдромом даже при отсутствии подъема сегмента ST [Syed Z. et al., 2009].

В связи с тем, что в доступной литературе не было обнаружено исследований факторной структуры полных кардиоциклов у здоровых испытуемых, нами проведен факторный анализ временных показателей ЭКГ у 9 условно здоровых студентов ГрГМУ (всего около 800 комплексов). Кроме значений длительности зубцов, интервалов и сегментов ЭКГ, в исследование были включены разницы значений соседних циклов, отражающие высокочастотные колебания ЭКГ. Для акцентуации вариабельности изученных параметров были использованы абсолютные значения различий соседних циклов. Таким образом, для выделения главных компонент было использовано 18 показателей.

В результате анализа было выделено 7 факторов. В первый фактор достоверно включились со знаком плюс длительность зубца Р и разница зубцов Р, а со знаком минус – сегмент PQ и его разница. Во второй фактор с достоверностью включились длительность зубца Т и его разница со знаком плюс и разница длительности сегмента ST со знаком минус. В третий фактор вошли достоверно с одинаковым знаком интервал PP и сегмент ST. Четвертый фактор достоверно включил в себя абсолютные разницы сегмента ST и зубца Т с одним знаком. В пятый фактор вошли достоверно с одним знаком длительность комплекса QRS и его разница. В шестой фактор достоверно включились с одинаковым знаком абсолютная разница зубца Р и абсолютная разница сегмента PQ. В седьмой фактор достоверно вошла разница интервала PP и недостоверно – его абсолютная разница.

В качестве примера был проведен отдельно факторный анализ ЭКГ у двух испытуемых. Несмотря на разницу в частоте пульса (у первого 45–50, а у второго – 85–90), показатели PP оказались лишь в четвертом и пятом факторе. Однако у испытуемого с частым пульсом доминирующую роль в структуре связей параметров ЭКГ играли показатели, связанные с деполяризацией, а у испытуемого с редким пульсом – преобладали сегмент ST и зубец Т, отражающие реполяризационные процессы.

Следовательно, абсолютные значения интервала PP и показатели, отражающие его вариабельность, оказались в средних по значимости факторах. Первые факторы заняли параметры, характеризующие процессы деполяризации и реполяризации. Исходные значения элементов ЭКГ, их разницы значений в соседних циклах, отражающие высокочастотные колебания ЭКГ и их абсолютные значения, вошли в различные факторы, что вероятно указывает на различные механизмы их регуляции. Таким образом, длительность элементов ЭКГ в покое у здоровых испытуемых подвержена влиянию, как минимум 7 независимых факторов, диагностическое и терапевтическое значение каждого из которых нужно определять и учитывать. Причем, задача осложняется индивидуальными особенностями внутрисердечной регуляции.

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДУОДЕНАЛЬНЫХ ЖЕЛЕЗ КРЫСЯТ, РОДИВШИХСЯ В УСЛОВИЯХ ХОЛЕСТАЗА

Чернышев Ю.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии

Научный руководитель – д.б.н., профессор Мацюк Я.Р.

Желчь – сложная коллоидная система, содержащая все компоненты внутренней среды организма [Biro J., 1961; Jeunet F, 1962; Вавилова Т.П., 1975]. Нарушение оттока желчи (холестаз) приводит к увеличению в крови компонентов желчи, особенно желчных кислот (в 10–100 раз) [Шехман М.М., 1987; Nokilla K et al., 1996]. Последние вызывают во взрослом организме значительные изменения в его органах [Кизюкевич Л.С. и др., 2000; Мацюк Я.Р. и

др., 2000; Барабан О.В., 2000]. У беременных холестаза носит доброкачественный характер [Шехман М.М., 1987], но весьма отрицательно влияет на плод [Закраевский А.А., 1979; Plaza F. et al, 1996]. Механизм этого явления не ясен, но считается, что его может спровоцировать отягощённая наследственность, гормональные сдвиги и пр. [Lammert F., Marschall H., 2000]. Установлено, что холестаза у крыс, экспериментально вызванный на 10–11 дни беременности, вызывает сброс беременности, а на 12 сутки она сохраняется [Мацюк Я.Р. и др. 2004]. Однако родившееся потомство отличается задержкой физического развития, сниженной массой и резистентностью. Аналогичное воздействие на плод оказывает холестаза беременных, модулируемый в период активного органогенеза и фетогенеза [Михальчук Е.Ч. и др., 2007; Мацюк Я.Р. и др., 2005]. Холестаза беременных, модулируемый на 17 сутки беременности, сопровождается выраженными изменениями в тонком кишечнике крысят: тормозится развитие ворсинок, отличающихся заметным полиморфизмом, крипт и концевых отделов дуоденальных желез. У 45-суточных опытных крысят уменьшены диаметр концевых отделов дуоденальных желез ($23,2 \pm 0,5$ мкм при $33,2 \pm 0,4$ мкм в контроле, $p < 0,0001$) и высота образующих их экзокриноцитов ($4,28 \pm 0,07$ мкм при $6,26 \pm 0,1$ мкм в контроле, $p < 0,001$). При этом цитоплазма экзокриноцитов отличается сниженными оксифильными свойствами и зачастую подвержена явлению микровакуолизации. Ядра экзокриноцитов уменьшены в диаметре ($4,5 \pm 0,07$ мкм при $5,42 \pm 0,08$ мкм в контроле, $p < 0,001$). Ядрышки отчётливы, преимущественно с центральным расположением в кариоплазме. Хроматин ядер крупноглыбчатый с периферической локализацией в ядре и отличается не выраженными базофильными свойствами. Кариоплазма у многих ядер, как и цитоплазма, подвержена микровакуолизации.

ВЛИЯНИЕ ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ЧАСТОТУ ТРАВМЫ ПРОМЕЖНОСТИ У ПЕРВОРОДЯЩИХ И ПОВТОРНОРОДЯЩИХ ЖЕНЩИН

Черняк А.С., Жандарова А.К., Шаблина О.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель – к.м.н., Яговдик И.Н.

Актуальность. Проблема травмы промежности в родах весьма актуальна на сегодняшний день. Частота экстрагенитальных заболеваний у рожениц не имеет тенденции к снижению. При всём многообразии литературы по экстрагенитальной патологии данные о связи данной патологии с травмой промежности недостаточны [1, 2, 3]. В связи с этим **целью** нашего **исследования** явилось определение влияния экстрагенитальных заболеваний на частоту перинеальной травмы у первородящих и повторнородящих женщин.

Материалы и методы исследования. Мы провели исследование на базе УЗ «Гродненский областной клинический перинатальный центр». Нами было проанализировано 865 историй родов, проведённых с хирургической защитой промежности и 200 историй родов без хирургической защиты промежности (контрольная группа). Было сформировано пять групп женщин: I – первородящие, роды у которых осложнились травмой промежности ($n=680$, 78,62%); II – повторнородящие, роды у которых осложнились травмой промежности ($n=185$, 21,38%); III – женщины, рожавшие впервые без перинеальной травмы ($n=88$, 44%); IV – женщины, рожавшие повторно без перинеальной травмы ($n=112$, 56%); V – контрольная группа ($n=200$).

Результаты исследования и их обсуждение. Частота травмы промежности, по нашим наблюдениям, составляет 25,2% от количества всех родов. По нашим данным, частота экстрагенитальных заболеваний у травмированных первородящих составляет 16,92%, у травмированных повторнородящих 27,57%.

Наиболее часто у первородящих отмечены следующие экстрагенитальные заболевания: хронические заболевания ЖКТ 8,83%, хронические заболевания дыхательных путей 2,74%; у повторнородящих: системные изменения структуры соединительной ткани 11,35%, заболевания мочевыделительной системы 8,65%, эндокринные заболевания 7,57%.