

редь. Допустив ошибку, студенты должны осознавать, насколько она препятствует правильному пониманию речи. Есть один правильный путь отношения к ошибке — это признание необходимости сознательного анализа ошибок. Для обучающихся, особенно взрослых, путь сознательного анализа собственной ошибки — это путь преодоления ошибки.

Ошибки в области грамматики выявляются при переводе текста на русский язык в ходе текущего и итогового контроля. Данные ошибки связаны с отсутствием или недостаточным развитием определенных навыков. Одной из наиболее часто встречающихся трудностей являются неумение студентов правильно работать со словарем. «Многие студенты часто дают не точный эквивалент слова, а приблизительное значение, и им кажется, что они понимают общий смысл. Другие же обращаются к словарю за каждым словом: выписывают все незнакомые слова, а лишь потом переводят их. Таким образом, слово выступает изолировано, вне контекста, что ведет к возникновению смысловых ошибок. Очень многие ошибки связаны с неправильной идентификацией частей речи, с попыткой отыскать в словаре данную форму глагола, а не его инфинитив» [1]. Поэтому большое внимание следует уделить словообразовательным элементам частей речи и особенно образованию времен глагола.

Преподавателю следует быть равноправным участником коммуникации, ни в коем случае не выказывая своего превосходства над студентами. «Чрезмерный авторитет преподавателя может вызвать у них боязнь и эмоциональное напряжение, что влечет за собой страх сделать ошибку в речи. Общение со студентами основывается на уважительных, корректных отношениях, поэтому реплики преподавателя не должны звучать грубо или язвительно. Иронический, юмористический тон, так же как и жесткий повелительный, допустимы, но в строго определенных рамках» [4].

Выводы задача преподавателя — помочь учащимся овладеть навыком общения на иностранном языке, и иногда это лучше делать, не прибегая к постоянным исправлениям. Конечно же, ошибки в устной речи студентов необходимо замечать и запоминать, но в момент ответа не следует перебивать говорящего: лучше, записав ошибку, исправить ее по окончании ответа. Исправления должны выступать как форма напоминания студентам о конструкциях нормативного изучаемого языка, а не как критика ответа.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Брандес, М. П. Стилистика текста / М. П. Брандес. — М.: ИНФРА, 2004. — 104 с.
2. Латышев, Л. К. Технология перевода / Л. К. Латышев. — М.: НВИ-Тезаурис, 2001. — 176 с.
3. Синева, Р. Г. Грамматика немецкой научной речи / Р. Г. Синева. — М.: Готика, 1999. — 194 с.
4. Психология педагогического общения: метод. разработка для преп. и студ. — Саратов, 1980. — 84 с.
5. Маслыко, Е. А. Настольная книга преподавателя иностранного языка. Справочное пособие. / Е. А. Маслыко. — Минск: Выш. шк., 2000. — 522 с.

УДК 618.39-06:616.9-037

### **ФАКТОРЫ РИСКА ВНУТРИУТРОБНОГО ИНФИЦИРОВАНИЯ ПРИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДАХ**

**Недосейкина М. С., Мишин А. В., Рубаник Н. Н.**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**ГУЗ «Гомельское областное патологоанатомическое бюро»**

**Центральная научно-исследовательская лаборатория УО «ГомГМУ»**

**Гомель, Республика Беларусь**

#### ***Введение***

Преждевременные роды представляют на сегодняшний день важнейшую проблему в акушерской практике. Проблема включает в себя не только медицинский аспект рож-

дения недоношенного и незрелого ребенка, но затрагивает этические, психологические и социальные стороны вопроса.

На протяжении нескольких лет частота преждевременных родов колеблется по разным данным от 4 до 12 % [1, 2]. Преждевременные роды и недоношенность на протяжении нескольких десятилетий неизменно определяют показатели перинатальной смертности и заболеваемости.

Традиционно выделяют следующие группы причин невынашивания беременности: генетические нарушения, эндокринные нарушения, инфекционные причины, иммунологические нарушения, тромбофилические нарушения, аномалии строения половых органов [3].

Среди многообразия причин невынашивания беременности лидирующее место по-прежнему занимает инфекция половых путей. В последние годы подчеркивается, что генитальная и внутриматочная инфекция относится к значительным факторам риска по развитию преждевременных родов. В когортных исследованиях было доказано наличие восходящей генитальной инфекции в 40 % случаев преждевременных родов [4]. Одним из проявлений генитальной инфекции может стать истмиоцервикальная недостаточность [2].

Существенную роль в генезе преждевременных родов играет плацентарный комплекс, который является как бы «ареной происходящих событий». С одной стороны плацента представляет собой барьер, препятствующий проникновению микроорганизмов к плоду, а с другой стороны провоспалительные и противовоспалительные реакции, происходящие в фетоплацентарном комплексе, индуцируют развитие преждевременной родовой деятельности или преждевременный разрыв околоплодных оболочек.

При изучении роли инфекции полового тракта в отношении развития преждевременных родов для ретроспективного определения возбудителя хориоамнионита производилось бактериологическое исследование мазков, взятых с поверхностей последа. При этом производились бактериологическое исследование гемокультуры новорожденных детей с признаками и без признаков неонатальной инфекции. В ряде случаев были получены положительные тесты, значительно облегчающие постановку диагноза и выбор терапии [5].

### ***Цель***

Изучить особенности течения беременности, родов, послеродового периода у женщин с преждевременными и срочными родами и раннего неонатального периода у их новорожденных детей с целью выявления факторов риска внутриутробного инфицирования; изучить морфологическое строение и определить наличие возбудителей перинатальных инфекций в последах женщин с преждевременными и срочными родами.

### ***Материалы и методы***

В основную группу исследования вошли женщины с преждевременными родами в сроке беременности от 27 до 36 недель, начавшимися с развития регулярной родовой деятельности или преждевременного излития околоплодных вод. Группу сравнения составили женщины со срочными родами с самостоятельно начавшейся регулярной родовой деятельностью. Критериями исключения из группы являлись тяжелые экстрагенитальные заболевания, способствующие невынашиванию беременности, резус-сенсibilизация с повышением титра антирезусных антител, аномалии развития половых органов, многоплодная беременность, беременность после экстракорпорального оплодотворения, подтвержденный антифосфолипидный синдром. Также не учитывались случаи досрочного родоразрешения по поводу тяжелого гестоза, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты и предлежания плаценты с кровотечением.

В группах исследования проводилось изучение течения беременности (наличие воспалительных заболеваний мочеполовой системы, анемии, простудных заболеваний во время беременности, наличие угрозы прерывания беременности, гипоксии плода, токсикоза первой половины беременности и гестоза), родов (наличие несвоевременного

разрыва околоплодных оболочек, гипоксии плода, кровотечений, травматизма матери и ребёнка, наличие операций и пособий в родах) и послеродового периода (повышение температуры тела, наличие воспалительных послеродовых осложнений, расхождения швов в области послеоперационной раны) и раннего неонатального периода (наличие асфиксии новорожденного, назначение антибиотикотерапии, наличие признаков внутриутробного инфицирования, желтухи, внутримозговых кровоизлияний, применение препаратов сурфактанта) у их новорожденных детей.

Взятие биопсийного материала плацент для определения возбудителей перинатальных инфекций методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) производилось стерильными инструментами после отделения плаценты и выделения последа с захватом всех оболочек плаценты. Кусочки плацент размером 1×1 см помещались в пробирки типа Eppendorf и хранились при температуре –4 °С. После гомогенизации проводилось выделение ДНК из клеток с помощью тест-системы «АмплиСенс®ДНК-сорб-В». После выделения ДНК хранилось при температуре –16 °С. Затем осуществлялась амплификация с детекцией в режиме «реального времени» тест-системой «АмплиСенс® Флороценоз / Микоплазмы-FL». Приготовление реакционной смеси производилось непосредственно перед проведением эксперимента. Состав реакционной смеси: полимеразы (TaqF) 15 мкл, ПЦР-смесь-2-FRT 150 мкл, ПЦР-смесь-1- FL U.parvum / U.urealyticum / M.hominis. В пробирки вносилось 15 мкл готовой реакционной смеси и добавлялось по 10 мкл проб ДНК. Амплификация с детекцией проводится в режиме «реального времени» на приборе Rotor-Gene 3000, детекция флуоресцентного сигнала назначается по каналам для флуорофоров FAM/Green (свидетельствует о накоплении продукта амплификации фрагмента ДНК U.parvum), JOE/Yellow (ДНК U.urealyticum), ROX/Orange (ДНК M.hominis), Cy5/Red(ДНК человека, которая служит эндогенным внутренним контролем).

Отдельно производился забор материала для гистологического исследования плаценты. Кусочки размером 1,5 × 1,5 см, фиксировались в 10 % растворе формалина в течение 1 суток, готовились парафиновые блоки, на микротоме делалось 4 среза (плодовая, материнская поверхности, средняя часть и оболочки) толщиной 5 мкм, образцы окрашивались гематоксилином-эозином. Микроскопическое исследование образцов производилось на увеличении ×50 и ×100. В микропрепаратах оценивалась степень выраженности воспалительных изменений (виллузит, базальный децидуит, париетальный хориодецидуит, плацентарный хориодецидуит, мембранит, омфаловаскулит, лимфоцитарная инфильтрация оболочек). В полях зрения оценивалось количество полиморфноядерных и мононуклеарных клеток. Слабая степень воспалительных изменений расценивалась как периваскулярная инфильтрация, умеренная степень трактовалась как распространение периваскулярной инфильтрации на оболочки, выраженная степень воспалительных изменений — тотальная нейтрофильная инфильтрация с деструктивным компонентом.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью анализа долей, стандартной ошибки доли, одностороннего критерия Фишера (p), коэффициента Тау-Кенделла (τ). Статистически значимыми были результаты с значением  $p < 0,05$ .

#### ***Результаты и их обсуждение***

В основную группу исследования вошли 13 (40,6 ± 8,7 %) женщин с преждевременными родами и их новорожденные дети. Путем операции кесарево сечения были родоразрешены 7 женщин (53,8 ± 13,8 %), а через естественные родовые пути – 6 женщин (46,2 ± 13,8 %). Показаниями к оперативному родоразрешению были неправильные положения плода, внутриутробная гипоксия плода.

В группу сравнения вошли 19 женщин (50,4 ± 8,7 %) со срочными родами и их новорожденные. Одна женщина (5,3 ± 5,1 %) из этой группы была родоразрешена путем операции кесарево сечение по поводу тазового предлежания плода. Все остальные женщины (N = 18) в группе рожали через естественные родовые пути (94,7 ± 5,1 %).

У женщин с преждевременными родами течение беременности чаще, чем у женщин со срочными родами, осложнялось воспалительными заболеваниями полового тракта ( $p = 0,009$ ) и вагиниты у них чаще носили рецидивирующий характер ( $p = 0,003$ ).

Только у женщин основной группы наблюдался синдром задержки роста плода ( $p = 0,02$ ), что, возможно, связано с реализацией внутриутробной инфекции и одним из ее проявлений — хронической фетоплацентарной недостаточностью.

Хориоамнионит, диагностированный по клинико-лабораторным данным отмечался у 2 женщин с преждевременными родами, но статистически значимых различий получено не было ( $p = 0,15$ ).

Асфиксия новорожденных отмечалась только у женщин с преждевременными родами ( $p = 0,001$ ), из 8 детей, рожденных в асфиксии, у одного была асфиксия тяжелой степени ( $7,7 \pm 7,3 \%$ ), что связано и с незрелостью недоношенных детей, и с наличием внутриутробной инфекции. Инфекционные осложнения в раннем неонатальном периоде чаще встречались в основной группе исследования  $9 (69,2 \pm 12,8 \%)$  против  $4 (21,1 \pm 9,4 \%)$  в группе сравнения ( $p = 0,008$ ).

Течение родов и послеродового периода в группах значимо не различалось, однако расхождение швов после эпизиотомии отмечалось у 2 женщин с преждевременными родами.

В ходе исследования была получена статистически значимая взаимосвязь между наличием вагинитов в течение беременности у женщины с преждевременным разрывом околоплодных оболочек ( $\tau = 0,31, p < 0,05$ ) и развитием пневмонии у новорожденного ( $\tau = 0,49, p < 0,05$ ). Между наличием в течение беременности инфекционных заболеваний (ОРВИ, пиелонефрит) и развитием хориоамнионита выявлена значимая взаимосвязь ( $\tau = 0,53, p < 0,05$ ). Также была выявлена значимая статистическая взаимосвязь между наличием клинически диагностированного хориоамнионита у женщины и развитием пневмонии у ребенка ( $\tau = 0,61, p < 0,05$ ) и септических осложнений ( $\tau = 0,42, p < 0,05$ ).

Во всех последах отмечались воспалительные изменения разной степени выраженности.

Между развитием омфаловаскулита и наличием *Ureaplasma parvum* ( $\tau = 0,56, p < 0,05$ ) и *Mycoplasma hominis* ( $\tau = 0,47, p < 0,05$ ) в ткани плаценты была получена значимая взаимосвязь. Также получена статистически значимая взаимосвязь между наличием в плацентарной ткани *Mycoplasma hominis* и наличием в последе мембранита ( $\tau = 0,47, p < 0,05$ ).

### **Выводы**

Течение беременности у женщин с преждевременными родами осложняется воспалительными заболеваниями полового тракта, которые носят рецидивирующий характер, и общими инфекционными заболеваниями. Эти осложнения в свою очередь приводят к преждевременному излитию околоплодных вод при недоношенной беременности, развитию воспалительных изменений в плаценте и внутриутробному инфицированию плода и к развитию септических осложнений у новорожденного.

Синдром задержки роста плода отмечается только у женщин с преждевременными родами, что, возможно, также связано с проявлениями внутриутробной инфекции.

Во всех последах отмечались воспалительные изменения разной степени выраженности.

Наличие в плаценте *Ureaplasma parvum*, *Mycoplasma hominis* связано с развитием выраженных воспалительных изменений в последе, таким как мембранит и омфаловаскулит.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Камлюк, А. М. // Репродуктивное здоровье. — 2010. — № 4. — С. 15–21.
2. Stein W., Hawighorst T., Emons G. // Frauenheilkunde up 2date. — 2010. — Aufgabe 6. — S. 399–411.
3. Сидельникова, В. М. Преждевременные роды. Недоношенный ребенок / В. М. Сидельникова, А. Г. Антонов. — М.: ГЕОТАР-Медиа, 2006. — 448 с.
4. Garnier Y. // Geburtshilfe und Frauenheilkunde. — 2006. — Aufgabe 10. — S. 939–946.
5. M. Kunze, B. Zubler, C. Müller u.a. // Geburtshilfe und Frauenheilkunde. — 2006. — Aufgabe 66(6). — S. 575–578.