

слюне мальчиков отмечено очень низкое содержание лизоцима: ФБ –  $0,150 \pm 0,065$  мкг/мл, АБ –  $0,062 \pm 0,052$  мкг/мл.

Масса тела новорожденных девочек из группы ФБ выше, чем в группе АБ: соответственно  $3,38 \pm 0,11$  кг и  $3,16 \pm 0,12$  кг. Оценки по Apgar 1 и Apgar 2 – снижены. За 1-й год жизни девочки чаще болели ОРЗ. В 9-летнем возрасте уменьшена толщина кожной складки на животе и спине, увеличено количество поврежденных постоянных зубов.

Отмечено наличие тахипноэ (26 – 48 дых./мин.) при нормальной величине показателя в возрасте 9 лет – 20 – 22 дых./мин. При АБ у девочек тахипноэ в покое ( $28,9 \pm 0,9$  дых./мин.) и после дозированной физической нагрузки ( $37,2 \pm 1,5$  дых./мин.) выражено в меньшей степени, чем при ФБ: соответственно  $30,7 \pm 0,8$  дых./мин. и  $40,6 \pm 1,2$  дых./мин.

#### Выводы

1. У детей 9-летнего возраста, матери которых при их вынашивании имели анемию беременных, отмечается наличие отрицательных последствий. Эти дети реже принадлежат к 1 группе здоровья.

2. 9-летние дети группы АБ менее упитаны, у них снижены внимание и средний балл школьных оценок (особенно у мальчиков), в слюне у мальчиков снижено содержание лизоцима, являющегося показателем неспецифического иммунитета, у девочек – щелочной фосфатазы.

**Литература.** 1. Бында Т.П., Брынцева С.С., Белозорова И.И. Состояние иммунитета у детей 6-летнего возраста, родившихся у женщин, перенесших поздний токсикоз беременности // Педиатрия. – 1991. – №8. – С.109. 2. Губина-Вакулик Г.И., Яковцова А.Ф., Марковский В.Д. Эндокринная система доношенного плода при материнской гиподиапении // 1-й съезд Междунар. Союза ассоциации патологов-анатомов: Тезисы докл. – Москва, 1995. С.43. 3. Морфогенетичні основи патології раниого онтогенезу / А.Ф.Яковцова, Г.І.Губіна-Вакулик, В.Д.Марковський та ін.//Укр. журн. патології. – 1999. – №1. – С. 16–21.

### RESULTS OF 9-YEAR CHILDREN SURVEY, BORN BY MOTHERS WITH PREGNANCY ANEMIA

*G.I.Gubina-Vakulyk, A.F.Yakovtsova, T.V.Gorbach,  
N.R.Guseva, V.G.Karpenko, V.A.Korobchansky*

**Abstract.** Anemia in a pregnant women causes the onset of sings of reduced activity of nonspecific immunity, resistance to ARI, worsening of the mental abilities, nonoptimal course of metabolic processes. At the same time, an increase of adaptation potentials of the respiratory and cardio-vascular systems is marked on the overage in the group.

**Key words:** anemia of pregnant women, children.

State Medical University(Kharkiv)  
State Medical Academy in Post-Graduate Education (Kharkiv)

УДК 611-013.85:618.39-021.3

*I.C.Давиденко*

### МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕНЬ ПОРУШЕНЬ МОРФОГЕНЕЗУ ПЛАЦЕНТИ

Кафедра патологічної анатомії та судової медицини  
Буковинської державної медичної академії

**Резюме.** В статті у стислій формі розглянуті найбільш важливі напрямки дослідження порушень морфогенезу плаценти. Запропоновані набір часових інтервалів, який необхідний як мінімум для формування груп порівняльного дослідження порушень морфогенезу плаценти.

**Ключові слова:** методологія досліджень, порушення морфогенезу плаценти.

**Вступ.** За останні роки з'явилися нові підходи щодо вивчення патології плаценти, які дозволяють по-новому розкрити механізми морфологічних перебудов плаценти в ході вагітності за фізіологічних умов та при патології [1-4].

**Мета дослідження.** Визначити найбільш важливі напрямки досліджень порушень морфогенезу плаценти.

**Матеріал і методи.** Проаналізовані літературні дані та власний матеріал (1997-2000рр.), який включав хоріони та плаценти терміном гестації від 5 до 40 тижнів (всього 208 випадків). Хоріони та плаценти досліджені морфологічними методами, включаючи макроскопічні та гістологічні.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Гіпотетично ідеальним, напевно, могло би бути дослідження, в якому можна було б вивчати зміни структури однієї плаценти в динаміці всієї вагітності. Однак кількість даного роду втручань протягом гестації не може бути великою в результаті ряду причин.

На сьогоднішній день реальним є проведення досліджень згрупованого за певний період матеріалу від різних жінок, який отриманий при ранніх та пізніх абортах, передчасних та термінових пологах. Структура хоріального дерева міняється щотижня, причому особливо стрімко в першому триместрі вагітності [2,4].

З метою виділення мінімальної кількості часових інтервалів для придатності їх у дослідженнях морфогенезу плаценти був проведений аналіз літератури та власних спостережень на основі застосованих морфологічних методик дослідження.

Якщо дозволяє кількість матеріалу, то бажаним є розділення 5-го інтервалу на два підінтервали: 13–16-й та 17–19-й тижні вагітності. Проте у зв'язку з розширенням меж перинатального періоду [2] і появою необхідності співставляти ознаки патології плода з патологією плаценти у перинатальному періоді 6-й інтервал також варто розділити на два підінтервали – 20–22-й та 23–27-й тижні вагітності.

У морфогенетичному аспекті принциповим є визначення відповідності будови хоріального дерева терміну гестації [2].

Оцінювати морфогенез плаценти необхідно з урахуванням даних про всі рівні структурної організації цього органу, проводячи узагальнюючий системний аналіз. Об'єктивізувати такого роду дослідження дозволяє інформаційний аналіз із врахуванням таких показників, як максимальна та відносна ентропія системи, із створенням багатомірних математичних моделей будови і розвитку плацентарних структур.

Серед традиційних об'єктів дослідження особливу увагу слід приділити судинам плацентарного ложа матки, від повноти гестаційної перебудови яких залежить стан кровообігу по міжворсинкових просторах плаценти, а останній в свою чергу має суттєвий вплив на перебудову судин ворсинчастого хоріона.

Для ілюстрації морфогенетичних змін морфологи традиційно використовують методику створення тримірних моделей структур, а сучасні комп'ютерні технології дозволяють тримірне моделювання вивести на якісно новий рівень.

Сьогодні у плацентологів з'явилися нові можливості по вивченю процесів регуляції структурних перебудов у плаценті завдяки, насамперед, розвитку імуногістохімії, яка дозволяє вивчати різноманітні антигени цього органу [3]. З цієї точки зору актуальним також є вивчення процесів регульованої загибелі клітин – апоптозу, який вивчають у плаценті.

**Висновок.** Найбільш важливими напрямками досліджень серед порушень морфогенезу плаценти на сьогодні є: визначення оптимальних інтервалів вагітності для формування груп дослідження; оцінка відповідності будови хоріального дерева терміну гестації; поглиблене вивчення судинного русла, в т.ч. судин плацентарного ложа матки; використання системного аналізу і математичного моделювання; створення комп'ютерних тримірних моделей плацентарних структур; вивчення молекулярних механізмів регуляції морфогенезу з використанням сучасних імуногістохімічних методів.

**Література.** 1. Задорожна Т.Д., Лук'янова І.С. Структурні особливості апоптозу в плаценті // Журнал академії мед. наук України. – 1997. – Т.3. – №3. – С.498–505. 2. Милованов А.П. Патология системы матер-плацента-плод: Руководство для врачей. – М.: Медицина, 1999. – 448с. 3. Ширшев С.В. Иммунобиологические особенности антигенов плаценты // Успехи современной биологии. – 2000. – Т.120, №3. – С.279–290. 4. Benirschke K., Kaufmann P. Pathology of the Human Placenta. – 3rd ed. – New York: Springer-Verlag, 1995. – 720 p.

## METHODOLOGY OF RESEARCHING DISTURBANCES OF PLACENTAL MORPHOGENESIS

*I.S.Davydenko*

**Abstract.** The most important trends of investigating violations of placental morphogenesis are dealt with in this paper in brief. A set of time intervals needed at least for the purpose of forming groups for a comparative study of disturbances of placental morphogenesis has been proposed.

**Key words:** methodology of researches, disturbances of placental morphogenesis

Bukovinian State Medical Academy (Chernivtsi)

---