ՀՂԻՈՒԹՑԱՆ ԵՎ ԾՆՆԴԱԲԵՐՈՒԹՑԱՆ ԸՆԹԱՑՔԻ ՈՒ ՆՈՐԱԾԻՆՆԵՐԻ ՀԱՐՄԱՐՄԱՆ (ԱԴԱՊՏԱՑԻԱ) ՎՐԱ ԿԱՆԱՆՑ ԴԵՌԱՀԱՍՈՒԹՑՈՒՆՆ ԱԶԴՈՒՄ Է ԱՐԴՑՈ՞Ք

Դեռահաս կանանց հղիության և ծննդարհրության ընթացքի, նրանց նորածինների հարմարման առանձնահատկությունների ուսումնասիրություններից պարզվել է, որ կանանց մեծ մասի հղիությունը և ծննդաբերությունը ուղեկցվել են մի շարք բարդություններով, որոնք ազդել են մայրերի և նրանց նորաժինների հարմարման վրա։

Դա հիմնավորվում է հրիտասարդ տարիքի հղինհրին ու ծննդաբերներին, ինչպես նաև նրանց նորածիններին դասելու բարձր ռիսկի խմբին, ապահովելով հատուկ հսկողություն ու խնամք նման հղիների, ծննդաբերների և նորածինների հանդեպ։

S. M. Gevork'an, A. M. Soulian, N. S. Hovanessian, A. N. Kocharian

# Peculiarities of the Pregnancy and Delivery Courses of Youthful Women and their Newborns' Adaptation

It is shown that youthful pregnants and women in birth as well as their newborns must be included into the group of high risk. It is recommended to earry out treatment and prophylactic measures for prevention of complications during their pregnancy and delivery and of neonatal period of their newborns.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Davis S. Pediatr. Clin. N. Amer., 1989, 36, 3, 665. 2. Osbourne G. K., Howat R. C. and Jordan M. M. Gynecology., 1981, 88, 215. 3. Tandu-Umbo M. F. et. al. Gynecologic Obstetriave et Biologic de la Reproduction., 1982, 12, 873.

УДК 572,7:611-018,51:616-053,7:618,2

Т. С. Дрампян, Г. Х. Дрампян, С. М. Геворкян

### МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭРИТРОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ ЮНЫХ БЕРЕМЕННЫХ

Согласно литературным данным [3, 7] 1,5—2,8% рожениц составляют юные женщины (16—19 лет). Беременность у них протекает необычно вследствие незрелости адаптационных механизмов организма, часто отягощаясь токсикозами, анемией, внутриутробной гипотрофией плода, преждевременными родами и другими осложнениями [1, 2,5]. Наблюдения показывают, что среди юных первородящих гипертензия составляет 29,5%, анемия 8,5%, преждевременные роды 30% [1, 2, 5]. Анемии и кровотечения в родах в данной возрастной группе нередко являются следствием длительного установления ритма менархе, гиперпо-

лименореи, альгоменореи, острых и хронических детских инфекций и ряда других экстрагенитальных и гинекологических заболеваний [4, 6].

Исходя из вышеприведенного, мы задались целью определить морфофункциональное состояние эритроцитов крови юных женщин в конце беременности и в послеродовом периоде.

Было обследовано 295 первородящих, составивших четыре клинические группы: І—с нормальным течением беременности (170); ІІ— с токсикозом (преэклампсией) (50); ІІІ—с анемией (25); ІV—контрольную группу составили 50 практически здоровых первородящих в возрасте—21—24 года.

У всех женщин с учетом анамнеза результатов и общего клинического обследования определяли гематологические (гематокрит, ретикулоциты, диаметр, объем и толщина эритроцитов) и некоторые биохимические (концентрация сывороточного железа, общая железосвязывающая способность сыворотки) показатели крови.

У беременных I группы в конце беременности гемоглобин составил  $121\pm0,08$   $e/\Lambda$  (P<0,001), количество эритроцитов— $3,7\pm0,07.10^{12}/\Lambda$  (P<0,001), уровень сывороточного железа— $13,5\pm0,15$  мкмоль/ $\Lambda$ , общая железосвязывающая способность сыворотки— $62,0\pm1,35$  мкмоль/ $\Lambda$ , процент насыщения— $19,7\pm1,9$ . У беременных с токсикозом (II группа) в конце беременности наблюдается угнетение гемопоеза и еще более увеличивается степень анемизации. Гемоглобин снижается до  $109\pm0,9$   $e/\Lambda$  (P<0,001), эритроциты до  $3,5\pm0,08.10^{12}/\Lambda$  (P<0,001). У беременных, страдающих анемией (III группа), показатель гемоглобина еще более снижается до уровня  $93\pm0,89$  г/л (P<0,001), а эритроциты до  $3,5\pm0,02.10^{12}/\Lambda$  (P<0,001).

При изучении цитометрических показателей эритроцитов во всех группах отмечено уменьшение средних значений объема и толщины эритроцитов и их среднего диаметра. Повышение показателя распредения эритроцитов по объему свидетельствует о возрастающей степени анизоцитоза.

Следует отметить также, что у здоровых юных беременных (I группа) повышенный расход железа компенсируется усилением кроветворения, на что указывает повышенный ретикулоцитоз в периферической крови.

Таким образом, у юных беременных в конце беременности наблюдается некоторое снижение гемоглобина и количества эритроцитов при побольшом снижении среднего объема и диаметра эритроцитов, а также нормальном количестве гемоглобина в одном эритроците. Это снижение не переходит границы минимальных физиологических норм. При этом наблюдается повышение объема плазмы.

После родов наблюдаются положительные гематологические сдвиги—увеличивается количество гемоглобина и эритроцитов. Прирост гемоглобина составляет 6,3 s/a. Происходят статистически достоверные изменения и в количестве эритроцитов. Если до родов их число было  $3.7\pm0.07.10^{12}/a$ , то после родов— $3.9\pm0.12.10^{12}/a$  (P<0.001), т. е.

прирост эритроцитов составил  $0,26.10^{12}/\Lambda$ . Статистически достоверно увеличивается показатель гематокрита—от  $0,37\pm0,001$  до родов до  $0,38\pm0,004$   $s/\Lambda$ —после родов (P<0,001). До родов процент ретикулоцитов— $16\pm0,09$ , после родов— $8,9\pm1$  (различие достоверно, P<0,001). Наряду с гематологическими показателями улучшается и обмен железа.

После родов у половины беременных нормализуется уровень сывороточного железа. Если до родов количество его составило  $13.5\pm0.15^\circ$  мкмоль/л, то после родов— $15.8\pm0.09$  мкмоль/л (P<0,001). Увеличение содержания сывороточного железа приводит к нормализации и других показателей.

Таким образом, у юных первородящих после родов улучшаются гематологические и биохимические показатели крови.

Для получения полной картины морфофункционального состояния эритроцитов в до и послеродовом периоде проводились исследования на субмикроскопическом уровне. Изучение архитектуры эритроцитов на больших увеличениях (до 30000 раз) с помощью электронного микроскопа показало, что основная их масса в конце беременности во всех возрастных группах представлена дискоцитами, которые по ществу являются двояковогнутыми дисками. Оболочка (цитолемма) подавляющего большинства дискоцитов имеет толщину около 20 нм. Внутреннее содержимое дискоцита (цитоплазма) представляет собой электронно-плотное (осмиофильное) образование, содержащее многочисленные гранулы гемоглобина диаметром 4-5 нм. Ядра в дискоцитах и во всех остальных формах эритроцитов отсутствуют. В исследуемых препаратах выявляются и другие формы эритроцитов: сферические-сфероциты, с зубчатыми краями-эхиноциты, гантелевидные формы и т. д.

При сравнительной (с контрольной группой) электронно-микроскопической оценке качественных и количественных показателей форменных элементов красной крови установлено, что во всех исследуемых группах имеет место снижение числа дискоцитов. Дискоциты выявляются в поперечном, продольном и тангенциальном сечениях без серьезных нарушений цитолеммы и цитоплазмы. Тем не менее, иногдя встречаются дискоциты в состоянии деструкции. Процесс этот иногда наблюдается по всей поверхности (сечению) эритроцита, однако более выражен в его центральной части, что создает в этой зоне электронно-оптические пустоты. Выявляются и аномальные формы эритроцитов (полиэритроциты), представляющие собой слившиеся воедино в пограничных участках несколько эритроцитов. Полиэритроциты могут иметь в своем составе как аналогичные, так и гомологичные формы. Эти формы эритроцитов выявляются в виде двойных, тройных и иных множественных образований. Причем нередко, как было отмечено выше, каждая отдельная часть имеет свою форму. Эти части могут быть в виде усеченного сфероцита, отростчатого или гребнеобразного эритроцита и т. д.

Исследования при сверхбольших увеличениях (до 500 тыс. раз) убеждают, что связь между отдельными частями в полиэритроцитах является органической, а не механической. С положительным нарастичием показателей красной крови в послеродовом периоде (лечебные мероприятия, естественная послеродовая саморегуляция) наблюдается значительное уменьшение аномальных форм и нарастание числа нормальных форм. Полученные на субклеточном уровне данные коррелируют с гематологическими данными.

Проведенные комплексные исследования морфофункционального состояния эритроцитов крови юных беременных при физиологически протекающей и осложненной токсикозом и анемией беременности позволили нам найти гематологические, биохимические и ультрацитологические критерии для выявления ранних стадий дефицита железа, раннего прогнозирования развития железодефицитной анемии и определе-

ния эритроцитометрических характеристик эритроцитов.

Внедрение такого комплексного метода в практику родовспомогательных учреждений позволит на самых ранних стадиях заболевания с высокой точностью определять и корригировать патологические иэменения в красной крови. Беременные с подобными изменениями крови должны быть отнесены к группе высокого риска.

Армянский НИЦ по охране здоровья матери и ребенка

Поступила 16/VI 1993 г.

MASS 1

Թ. Ս. Գրամփյան, Գ. Խ. Գրամփյան, Ս. Մ. Գևուգյան

ԵՐԻՏԱՍԱՐԴ ՀՂԻՆԵՐԻ ԾԱՅՐԱՄԱՍԱՑԻՆ ԱՐՅԱՆ ԷՐԻԹՐՈՑԻՏՆԵՐԻ ՄՈՐՖՈՖՈՒՆԿՑԻՈՆԱԼ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Համալիր հղանակով ուսումնասիրվել է հրիտասարդ Հղիների արյան էրիթրոցիտների մորֆոֆունկցիոնալ կացությունը ֆիզիոլոգիական, նաև տոքսիկողով և սակավարյունությամբ բարդացած Հղիությունների ընթացքում։ Ստացված տվյալների Հիման վրա մշակվել են ձևաբանական ճշգրիտ չափանիշներ արյան երկաթի դեֆիցիտը և նրա Հետ կապված սակավարյունությունը ախտորոշելու, ինչպես նաև էրիթրոցիտների բջջամետրիկ ցուցանիշները որոշելու համար։

Ստացված չափանիշները հնարավորություն են տալիս ժամանակին ախտորոշել և շտկել կարմիր արյան ախտաբանական փոփոխությունները։

T, S. Dramp'an, G. Kh. Drampian, C. M. Gevorkian

Morphological and Functional Peculiarities of Erythrocytes in Peripheric Blood of Young Pregnants

Complex (clinical and morphological) investigation of morpholohical and functional state of erythrocytes in blood of 245 young pregnants with both physiological pregnancy and pregnancy complicated by toxemia

aud anemia has been carried out. As a result morphological (cytological, ultracytological) criteria have been worked out to reveal early stages of iron deficiency, to prognose evolution of iron deficiency anemia and to determine cytometrical values of erythrocytes. These criteria allow to detect in proper time (in the earlest stages of eisease) and with high precision pathological changes of red blood and to correct them.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Касулов А. Т., Чинчаев С. Т. Акуш. и гинек., 1986, 5, с. 25. 2: Кобозева Н. В., Кузнецова М. Н., Гуркин Ю. А. Гинекология детей и подростков, Л.,
1988. 3. Крупко-Большакова Ю. А. Акуш. и гинек., 1991, 9, с. 29. 4. Кульбаева К. Ж.,
Омарова Г. Т., Оконян Т. П. Акуш. в гинек., 1990, 5, с. 23. 5. Хубер А., Харте Г. Д.
Гинекология детского и подросткового возраста. М., 1981. 6. Шиханилова В. П., Якушева Л. А., Калмыкова И. А., Ильевская И. А. Актуальные вопросы физиологии и
патологии репродуктивной функции женщин. М., 1989. 7. Davis S. Pediatr. Clin. N.
Amer., 1989, 3, 665.

УДК 618,52

## Э. А. Данилова, А. А. Кешишян, Ж. Р. Маркарян

### ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ РОДОВ ПРИ ТАЗОВЫХ ПРЕДЛЕЖАНИЯХ ПЛОДА

Проблема ведения беременности и родов при тазовых предлежаниях плода остается актуальной и сегодня. Этиологические факторы тазовых предлежаний разделяются на материнские, плодовые и плацентарные. Материнские факторы—аномалии развития и опухоли матки, узкий таз, опухоли таза, большое число родов, сниженный или повышенный тонус матки; плацентарные факторы—предлежание плаценты, короткая пуповина, много- и маловодие; плодовые факторы—хроническая гипоксия плода, недоношенность, многоплодие, врожденные аномалии развития плода, неправильное членорасположение. Хроническая внутриутробная гипоксия плода в результате нарушения маточно-плацентарного кровообращения, приводящая к усилению двигательной активности плода, может явиться причиной установления тазового предлежания.

Частота тазовых предлежаний колеблется в пределах 3—5%. Чаще встречаются чисто ягодичные (65—68%), реже—смешанные ягодично-ножные (20—25%) и ножные (11—13%).

Перинатальная смертность, а также частота осложнений в родах (преждевременное излитие околоплодных вод, аномалии родовой деятельности, затяжные роды, инфицирование при оперативных вмешательствах) при тазовых предлежаниях плода превышают аналогичные показатели при головном предлежании.

При тазовых предлежаниях повышена заболеваемость детей, родовой травматизм, парезы, переломы, неблагоприятные отдаленные результаты в виде приступов эпилепсии, параличей, парезов,