

кривой. К 7-м суткам качественные показатели нормализуются, а на 26-е сутки превосходят показатели здоровой руки. Это объясняется увеличением кровенаполнения данной области за счет расширения всех сосудов конечности.

Следовательно, по качественным показателям реографической кривой можно косвенно судить о кровенаполнении тканей при чрезмыщелковых переломах у детей.

Поступила 19 ноября 1973 г.

УДК 618.3—008.6:612.015.31

## ВЛИЯНИЕ ПОЗДНИХ ТОКСИКОЗОВ БЕРЕМЕННОСТИ НА МИНЕРАЛЬНЫЙ ОБМЕН КОСТНОЙ ТКАНИ ПЛОДА

И. Г. Зиатдинов

Кафедра факультетской педиатрии (зав.—проф. К. А. Святкина) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

По общепринятыму мнению, ражит обнаруживается у детей с 2—3-месячного возраста. Однако еще в начале этого столетия П. В. Кусков (1912), а затем А. Б. Марфан (1927) указывали, что он может наблюдаться со дня рождения ребенка. С. О. Дулицкий (1948), З. Г. Королева (1958) считают, что признаки ражита выявляются с первых недель периода новорожденности. На протяжении внутриутробного развития через материнский организм плод испытывает неблагоприятные влияния внешней среды, что может повести к нарушению соотношения минеральных веществ в его органах и системах.

Минеральный обмен между организмом матери и плода изучен недостаточно. Происходящая при беременности перестройка эндокринного аппарата женщины приводит к значительным изменениям в обмене кальция, фосфора и магния, в первую очередь в сторону увеличения потребности их в организме.

Учитывая тесную связь развивающегося плода с материнским организмом, мы поставили задачу изучить содержание кальция, фосфора и магния в костной ткани плода к моменту рождения при нормально протекавшей беременности и при поздних токсикозах ее. Исследовано 44 доношенных плода, погибших от асфиксии во время родов или от кровоизлияний в 1-е сутки жизни. Для определения кальция, фосфора и магния в золе костной ткани использован метод количественного эмиссионного спектрального анализа на кварцевом спектрографе ИСП-28. Спектры фотографировали на спектрографические пластиинки тип-III, экспозиция — 3 мин. Основные градуировочные графики строили в координатах  $\Delta S - \lg C$  по аналитическим линиям  $Ca = 3159,1A$ ,  $P = 2553\text{\AA}$ ,  $Mg = 2790,6\text{\AA}$ .

Было установлено, что соотношение  $Ca/P$  в золе костной ткани плода при нормально протекавшей беременности равно 2,03,  $Ca/Mg = 1 : 122$ ,  $P/Mg = 1 : 62$ . При поздних токсикозах беременности коэффициент  $Ca/P$  уменьшается до 1,85, т. е. количественное содержание кальция в костной ткани плода снижается значительно больше, чем фосфора. Количество магния закономерно возрастает, возможно, в силу антагонизма с кальцием в организме; коэффициент  $Ca/Mg$  составляет 1 : 73.

Результаты наших исследований свидетельствуют, что при поздних токсикозах беременности происходит значительное нарушение минерального обмена в костной ткани плода к моменту рождения, в первую очередь, нарушение соотношений их.

Неблагоприятные изменения корреляционных коэффициентов минерального состава костной ткани, по мнению некоторых авторов (А. В. Волынский, 1891; Напле, 1960), лежат в основе ряда патологических процессов. Подобные изменения в минеральном составе, по данным Е. М. Лепского (1955), А. Н. Яковлевой (1958), обусловливают развитие ражита у детей. Можно полагать, что установленные нами изменения соотношений  $Ca/P$ ,  $Ca/Mg$  являются важным моментом, предрасполагающим к развитию ражита после рождения ребенка.

Поступила 1 апреля 1974 г.

## ДИСКУССИЯ

УДК 616.13—004,6

### АТЕРОСКЛЕРОЗ: КЛИНИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА

Редакция журнала напоминает, что в 1973 г. она обратилась к ряду советских ученых, занимающихся изучением атеросклероза и ишемической болезни сердца, с просьбой дать ответы на интересующие читателей — практических врачей вопросы:

1. Какие факторы могут обуславливать возникновение атеросклероза?