



Все права защищены. Ни одна часть воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя

Требования к материалам, направляемым для публикации в журнале, размещены на сайте www.kaznmu.kz

С электронной версией журнала можно ознакомиться на сайте <http://kaznmu.kz/press/>

УДК 616. 391 — 053. 2 : 577.

Н.Б.АХВАТКИНА

*г.Петропавловск, КГП на ПХВ «Городская детская поликлиника»,
участковый педиатр*

РАХИТ: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА

Рахит – полиэтиологическое заболевание детей раннего возраста, которое возникает в результате нарушения обменных процессов, особенно фосфорно-кальциевого. Вследствие этого наблюдается повреждение многих систем, особенно развивается деформация скелета. Рахит характеризуется несоответствием потребности организма и возможностью систем, которые обеспечивают эти потребности (доставка солей кальция, фосфора, витаминов и других продуктов, для нормального обмена веществ и обеспечения формирования костной системы). Поскольку рост костей и скорость их перестройки (ремоделирования) наиболее высоки в раннем детском возрасте, костные проявления Р выражены у детей первых 2–3 лет. Рахит характеризуется также изменениями со стороны других органов и систем, снижением иммунологической реактивности ребенка.

Ключевые слова: рахит, дети, подростки, деформация скелета

Рахит (по гречески - rachus) наиболее распространенное заболевание детей раннего возраста с нарушением минерализации растущей кости известен с древности и на сегодня остается актуальной проблемой педиатрии.

Первые описания рахита приводятся в трудах первого педиатра Рима Сорана Эфесского (98-138гг) и Галена (131-211 гг.). Соран Эфесский обратил внимание на детей с деформациями ног и позвоночника, а Гален в работах по анатомии привел описание рахитических изменений кости.

На картинах старых датских, голландских и немецких художников XV и XVI веков можно видеть детей с явными признаками рахита: олимпийский лоб, деформация грудной клетки, утолщение эпифизов конечности. Классические признаки рахита изображены на полотне Альбрехта Дюрера «Мария с младенцем» (1512 г.) (1).

В настоящее время под термином рахит понимают своеобразное состояние растущего организма, характеризующееся сочетанием признаков физиологического интенсивного перемоделирования костной ткани, свойственного детям первых 2 лет жизни, патологических изменений остеогенеза и функций ряда органов и систем, возникающих в ответ на пищевой дисбаланс, неблагоприятные режимные факторы, острые и хронические заболевания ребенка.

Рахит чаще развивается у детей с неблагоприятным течением антенатального периода развития, недоношенных, с высокими массо-ростовыми показателями при рождении и после рождения, рожденных из двойни и в осенне-зимний период, при переводе ребенка на искусственное или смешанное несбалансированное питание, важное место принадлежит неудовлетворительным социальным условиям, применению противосудорожных препаратов, отсутствие специфической профилактики рахита витамином Д (3).

Клинические проявления рахита и выраженность синдромов зависит от периода, тяжести и характера течения заболевания.

При рахите развиваются изменения со стороны ряда органов и систем (2):

Со стороны нервной системы: изменения эмоционального тонуса - ребенок становится пугливым, вздрагивает, капризен; вегетативные расстройства – потливость, красный дермографизм, диспептические расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта; отставание в психомоторном развитии.

Со стороны костной системы: при остром течении рахита развиваются симптомы остеомалации - податливость краев большого родничка, костей

образующих швы, уплощение затылка, краниотабес, размягчение и податливость ребер с образованием борозды Гarrisона, расширение нижней апертуры грудной клетки, деформация грудной клетки «куриная грудь», «грудь сапожника», О и Х – образные искривления голеней, плоский таз;

симптомы остеонной гиперплазии развиваются чаще при подостром течении рахита: образование лобных и теменных бугров, реберных четок, «браслетки»- утолщения метафизов трубчатых костей предплечий, «нити жемчуга» - утолщения на фалангах пальцев;

симптомы гипоплазии костной ткани: позднее закрытие родничков и швов, задержка прорезывания зубов, отставание роста трубчатых костей в длину.

Со стороны мышечной системы: мышечная гипотония, вялость, задержка моторного развития, общая двигательная заторможенность, симптом «дряблых плеч», «лягушачий» живот, функциональный кифоз в поясничном отделе.

Со стороны висцеральных органов отмечаются нарушения сердечно-сосудистой системы, дыхания, пищеварения, кроветворной системы и др.

В диагностике рахита помогают и параклинические исследования:

1.общий анализ крови – гипохромная анемия;

2.Биохимия крови - диспротеинемия (гипоальбуминемия, повышение α_1 и α_2 фракций), гипогликемия, изменения содержания кальция и фосфора, повышение активности щелочной фосфатазы, сдвиг кислотно-щелочного равновесия в сторону ацидоза.

3.рентгенологическое исследование костей – нарушение трабекулярной структуры эпифизов трубчатых костей, блюдцеобразное расширение метафизов. Ядра окостенения в эпифизах не определяются из-за потери костной структуры. Иногда обнаруживаются переломы по типу «зеленой веточки».

В патогенезе развития рахита основное значение имеют дефицит кальция, фосфора и витамина Д. Витамин Д образуется в коже под действием ультрафиолета, активируется до кальцедиола в печени и до кальцитриола в почках. Витамин Д улучшает всасывание кальция в кишечнике и реабсорбцию фосфора в почках.

До 6 месяцев основным продуктом питания должно быть грудное молоко. Содержание кальция в грудном молоке является достаточно стабильным показателем. С грудным молоком ребенок получает до 300 мг кальция. Кальций грудного молока легко всасывается и обладает высокой биологической активностью, способствует увеличению количества кальция в скелете, обеспечивает высокие темпы роста костей в длину, передачу импульсов в центральной нервной системе, работу мышц и выполняет другие важные функции. В постнатальный период развитие костей также зависит от поступления кальция с пищей.

Суточная потребность в кальции у детей до 6 месяцев 400 мг, до 1 года 600 мг, от 1 до 10 лет 800мг, 11-18 лет 1200 - 1500 мг.

Суточная потребность в фосфоре у детей до 6 месяцев 30 мг\кг, 6-12 месяцев 40 мг\кг, 1-10 лет 800 мг, старше 10 лет 1200 мг.

Всасывание кальция и фосфора увеличивается под влиянием витамина Д и паратгормона. Новорожденный усваивает 59% кальция из пищи, с 3 месяцев до 25 %. Всасывание кальция снижается при поносе, и при связывании с избытками фосфатов. Всасывание фосфора нарушают соли алюминия (антациды). При гипокальциемии кальций в кровь поступает из костного депо.

Выводы: Рахит наиболее распространенная патология детей раннего возраста. В патогенезе развития рахита основное значение имеют дефицит кальция, фосфора и витамина Д. Рахит чаще развивается у детей с неблагоприятным течением беременности и родов, недоношенных, с высокими массо - ростовыми показателями, рожденных из двойни и в осенне-зимний период, при несбалансированном питании, неудовлетворительных социальных условия, применении противосудорожных препаратов, отсутствии специфической профилактики рахита витамином Д.

Резюме: рахит заболевание детей раннего возраста с нарушением минерализации растущей кости, известен с древности и на сегодня остается актуальной проблемой педиатрии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Эрман М.В., Лекции по педиатрии. - Санкт-Петербург: Фолиант, 2001. - 136 с.
- 2 Болезни детей раннего возраста. Руководство для врачей. - Москва: МЕДпресс-информ, 2002. - С.43.
- 3 Садыкова В.Б. и др. Работа участкового врача с детьми раннего возраста здоровыми и из групп риска // Методическое пособие для врачей педиатров. - Алматы: 2003. - С. 55.

Н.Б.АХВАТКИНА

Петропавл қ., «Қалалық балалар ауруханасы» ШЖҚ КМК,
телімдік педиатр

РАХИТ: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА

Рахит – бөбектік жастағы балалардың *полиэтиологиялық ауруы, ол алмасу процестерінің, әсіресе фосфор-кальцийдің алмасу бұзылыстары нәтижесінде туындайды. Осының салдарынан көптеген жүйелердің зақымдануы байқалады, әсіресе қаңқаның өзгеруі дамиды. Рахит ағза қажеттіліктері мен осы қажеттіліктерді (заттың қалыпты алмасуы мен сүйек жүйесінің қалыптасуын қамтамасыз ету үшін кальций, фосфор тұздарын, дәрумендерді және басқа қоректерді жеткізеді) қамтамасыз ететін мүмкіндіктер жүйесінің сәйкес келмеуімен сипатталады. Сүйектердің өсуі мен олардың қайта құрылу (ремодельдену) жылдамдығы ерте балалық шақта едәуір жоғары болғандықтан, Р сүйектік білінулері 2-3 жас аралығындағы балаларда көрініс табады. Рахит, сондай-ақ өзге органдар мен жүйелердің өзгеруінен, баланың иммунологиялық реактивтілігінің төмендеуімен сипатталады.*

Кілт сөздер: рахит, балалар, жасөспірімдер, қаңқаның өзгеруі

N.B.AHVATKINA

RICKETS DISEASE

Resume: rickets is a disease of growing bone that is unique to children and adolescents. It is caused by a failure of osteoid to calcify in a growing person. Failure of osteoid to calcify in adults is called osteomalacia.

Vitamin D deficiency rickets occurs when the metabolites of vitamin D are deficient. Less commonly, a dietary deficiency of calcium or phosphorus may also produce rickets.

Rickets may lead to skeletal deformity and short stature. In females, pelvic distortion from rickets may cause problems with childbirth later in life. Severe rickets has been associated with respiratory failure in children.

Keywords: rickets disease, children, adolescents, skeletal deformity

Адрес редакции:

050012

Алматы, ул.Толле би, 94



Все права защищены. Ни одна часть не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя

Требования к материалам, направляемым для публикации в журнале, размещены на сайте www.kaznmu.kz

С электронной версией журнала можно ознакомиться на сайте www.kaznmu.kz