Кубанский государственный медицинский университет

РАХИТ

Заведующая кафедрой детских болезней
Соболева Н.Г.

- **РАХИТ - МНОГОФАКТОРНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ. ВЫДЕЛЯЮТ ЭКЗОГЕННЫЕ И ЭНДОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ КАК СО СТОРОНЫ МАТЕРИ, ТАК И РЕБЕНКА ЭТИОЛОГИЯ РАХИТА**

I .ЭКЗОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

- ■ алиментарные - Вегетерианская диета беременой и кормящей с дефицитом белка, P, Ca, витаминов D, Bi, B2, Be, раннее искусственное или смешанное вскармливание детей первого года жизни неадаптированными молочными смесями на основе коровьего молока климато-географические - Северная и средняя полоса сезонные - Осенне-зимний сезон года при рождении ребенка
- экология - Загрязнение атмосферы
- социально-бытовые - Низкий материальный уровень семьи, многодетная или социально-неблагополучная семья
- бытовые - Нарушение режима беременной, недостаточное пребывание на свежем воздухе и инсоляции, гиподинамия, круглогодичное содержание ребенка в темном сыром, не проветриваемом помещении, отсутствие прогулок на свежем воздухе и инсоляции
- гигиенические - Неудовлетворительный уход за ребенком (тугое пеленание, отсутствие регулярных гигиенических ванн, гимнастики, массажа, нерациональная одежда, гипокинезия - снижает кровоснабжение гостей)
- лекарственные средства -Антибиотики тетрациклинового ряда, фенобарбитал, седуксен, тиреоидные гормоны, гепарин > 3 месяцев, длительно антациды, глюкокортикоиды, мочегонные, препараты для парэнтерального питания - нарушают эндогенный синтез витамина D в организме ребенка: ускоряют разрушение метаболитов и уменьшают всасывание Ca в кишечнике

II. ЭНДОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ

- юный (менее 17 лет) или пожилой (более 35 лет) возраст матери;
- короткий, менее 1 года интервал между беременностями;
- болезни и токсикозы беременных, плацентарная недостаточность, осложненные роды;
- экстрагенитальная патология беременной и кормящей матери (обменные заболевания, желудочно-кишечная и почечная патология);
- наследственность - рахит у самих родителей в детстве и у
- старших детей - 35%;
- низкая масса ребенка при рождении, 100% заболеваемость у недоношенных, т.к. накопление Ca и P с 36-й недели беременности, многоплодная беременность, большая масса более (4 кг) при рождении;
- высокая скорость роста скелета и прибавка массы тела ребенка в 1-е 3 месяца жизни;
- незрелость ферментных систем метаболизма витамина D в печени и почках, а также систем, обеспечивающих транспорт CA, P, витамина D;
- повторные и частые ОРВИ, пневмонии, диспепсии - сдвиг кислотно-щелочного равновесия (КНДР) в сторону ацидоза;
- рецидивирующие и хронические желудочно-кишечные заболевания - энтеропатии, дисхолии, дисбактериозы;
- синдром m. absorbtio - целиакия;
- хронические гипоксические состояния (заболевания легких, врожденный порок сердца);
- повышенная пигментация и заболевания кожи детей, проживающих в северных районах - < образование холекальциферона;
- перинатальная энцефалопатия, особенно с поражением III желудочка.

КЛАССИФИКАЦИЯ РАХИТА

Тяжесть процесса	Период болезни	Характер течения	Биохимический вариант
I степень (легкая)	- начальный - разгара болезни - реконвалесценции - остаточных явлений	- острое - подострое - Рецидивирующее	- кальцийпенический - Фосфопенический - без 1 выраженного отклонения кальция и фосфора сыворотки крови от нормы
II степень (средней тяжести)			
III степень (тяжелая)			

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ РАХИТА:

I. АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ:

- Указание на неблагоприятное течение антенатального периода развития, недоношенность, высокие массо-ростовые показатели при рождении и темпы их прибавок, рождение в осенне-зимний период и из двоен, раннее неправильное искусственное или смешанное вскармливание, качественность питания, данные о плохих материально-бытовых условия, лечении противосудорожными препаратами, отсутствие специфической профилактики рахита.

II. КЛИНИЧЕСКИЕ:

- Симптомы поражения нервной системы проявляются изменением эмоционального тонуса, вегетативными расстройствами, отставанием психомоторного развития.
- Синдром поражения костной системы:
  - а) симптомы остеомаляции, 0-, Х-образное искривление голеней, плоский таз;
  - б) симптомы остеоидной гиперплазии (преобладают при подостром течении заболевания);
  - в) симптомы гипоплазии костной ткани (позднее закрытие родничков и швов, задержка прорезывания зубов, отставание роста)
- Синдром мышечной гипотонии.
- Синдром висцеральных нарушений сердечно-сосудистой системы, дыхания, пищеварения, кроветворной системы и др.

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

- снижение неорганических фосфатов в сыворотке крови до 0,6-0,8 ммоль/л (норма 1,3- 2,3);
- снижение общего Са до 2,0 ммоль/л (норма 2,5-2,7) (в начальном периоде и в разгар остеомаляции норма);
- снижение ионизированного Са ниже 1,0 ммоль/л;
- повышение активности щелочной фосфатазы сыворотки крови в 1,5 -2 раза (более 200 ед/л, но зависит от методики определения);
- снижается лимонная кислота (менее 62 ммоль/л);
- гипераминоацидурия (ранний признак) - более 10 мг/кг/сутки;
- гиперфосфатурия и повышенный клиренс фосфатов (в норме 6-15 мл/мин, при рахите - 40 мл/мин);
- компенсированный метаболический гиперхлоремический ацидоз с дефицитом оснований до 5-10 ммоль/л;
- снижение 25-гидроксивитамина D3 до 40 нг/мл и ниже;
- снижение 1,25 дигидроксивитамина D3 до 10-15 пикограмм/мл.

Рентгенологические изменения костей (чаще предплечья и голени)

- прогрессирующий остеопороз в местах наибольшего роста (эндохондральные и периостальные зоны);
- нарушение четкости границ между эпифизом и метафизом, она «размытая» бахромчатая;
- увеличение метафизов, «блюдцеобразные» эпифизы, нечеткость ядер окостенения, истончение коркового слоя диафизов с поднадкостничными переломами по типу «зеленой веточки»;
- зоны перестройки Лозера (поперечные прозрачные
полосы шириной в несколько мм), чаще рентгенологические изменения появляются с 2-3 месяцев и раньше
всего в дистальных метафизах предплечья .
У недоношенных - с 1 месяца не в трубчатых, а в плоских костях грудной клетки.

Специфическое лечение рахита у детей (2004)
проф. Демин В., заведующий кафедрой педиатрии №3 РГМУ

	Суточная доза	Курсовая доза
Рахит I-II степени	1500-2000 МЕ	100.000-150.000 МЕ
Рахит П-Ш степени	3000-4000 МЕ	200.000-400.000 МЕ

В период разгара, подтвержденного снижением в крови уровня Са, Р и повышением щелочной фосфатазы (ЩФ), в течение 30-45 дней

Благодарю за ваше внимание..