



ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОСТНОГО МЕТАБОЛИЗМА ПРИ СИНДРОМЕ КУШИНГА

Наримова Г.Д., Эргашова Ш.Э.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр

Эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова

Ташкент, Узбекистан

Введение. Одним из системных проявлений избытка глюкокортикоидов (ГК) является развитие стероидного остеопороза, сопровождающегося снижением **минеральной плотности костей (МПК)** и патологическими переломами при минимальной травме. Остеопороз был признан серьезным последствием эндогенного гиперкортизолизма с момента его первого описания Харви Кушингом в 1932 году.

Цель. Изучить изменение костных маркеров в зависимости от активности заболевания при АКТГ зависимом с синдроме Кушинга.

Материалы и методы. Объектом исследования явились 150 больных с СК (основная группа), средний возраст $33,0 \pm 1,2$. Группу сравнения составили 20 больных (из них 10 больных с СД, $33,9 \pm 1,3$) и 10 больных с ожирениями, $33,4 \pm 1,2$). Контрольную группу составили 20 здоровых лиц соответствующего возраста. Всем больным проводились общеклинические, гормональные и биохимические (АКТГ, уровень кортизола при ритме секреции, кортизол суточной мочи, витамин Д, кальций) исследования. Для изучения костного метаболизма исследовали: остеокальцин (ОС), Procollagen type I N-terminal propeptide (PINP), Human β -CTx (Beta Crosslaps). Для оценки МПК применяли двойную рентгеновскую абсорбциометрию (DXA).

Результаты. Анализ состояния пациентов в нашей работе на момент исследования показал что, из 150 больных с АКТГ-зависимым СК в 90 (60%) случаях наблюдалась ремиссии, у 60 (40%) больных наблюдалась активная форма болезни (из них у 20 (13,33%) вновь выявленные пациенты с СК, у 20 (13,33%) пациентов рецидив, у 20 (13,33%) больных не достигнута ремиссия. Данные гормональных исследований показал, что показатели как уровень кортизола при ритме секреции, кортизола суточной мочи и АКТГ были значительно высокими в активной форма болезни. Из основной группы у 60 больных с СК в **активной стадии** были выявлены различные осложнения костной системы: в 12 (20%) случаях выявили переломы, в 31 (51,6%) случаях остеопороз различной степени, у 25 (41,7%) остеопения, а также у 4 (6,7%) – показатели МПК были в норме. И при этом из 90 больных с СК которые находились в **стадии ремиссии** (в среднем через $6,8 \pm 1,4$ лет) в 5 (5,6%) случаях наблюдались патологические переломы позвоночника, у 11 (12,2%) - остеопороз, у 24 (26,7%) - остеопения, у 54 (60%) – МПК был в пределах нормы. Показатели витамина Д во всех группах оказался в дефиците, но при этом уровень кальция был в пределах нормы. При анализе минеральной плотности костей при активной формы болезни выявляли остеопороз, у больных в ремиссии выявили остеопению. В группе сравнения и в контрольной группе здоровых лиц МПК был в норме. Костные маркеры, указывающие на костеобразование (ОС и PINP), были достоверно низкими в активном периоде заболевания по сравнению с контрольной группой здоровых лиц ($p < 0,001$), в стадии ремиссии показатели этих маркеров увеличились до нормы. Было выявлено, что у пациентов с активной формой СК уровни показателя Beta Crosslaps высокие. Но при этом у пациентов в стадии ремиссии уровни Beta Crosslaps оставались достоверно повышенными в сравнении с контрольной группой ($p < 0,01$).



Заключение. Показатели ОС и PINP, так как они являются маркерами остеосинтеза, показали сниженные уровни этих маркеров у вновь выявленных пациентов с СК, у пациентов с не достигнувшей ремиссией и у пациентов с рецидивом. Это указывает на снижение остеогенеза в костях у пациентов с активной формой заболевания.

Показатель костного метаболизма Beta Crosslaps который является костным маркером остеолита у пациентов в активной формой СК уровни были высокими, это доказывает, что гиперкортизолемиа значительно ускоряет костный катаболизм. Но при этом у пациентов в стадии ремиссии уровни Beta Crosslaps оставались достоверно повышенными в сравнении с контрольной группой, что указывает на то что костное разрушение еще активно продолжается.