

ВЫРАЖЕННОСТЬ ОСТЕОПОРОТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПОЯВЛЕНИЕ НИЗКОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ПЕРЕЛОМОВ ПОЗВОНКОВ У БОЛЬНЫХ РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В СРЕДНЕСРОЧНОЙ ПЕРСПЕКТИВЕ

КиЭР
Александров А.В.,
Зборовская И.А.,
Александрова Н.В., Полякова Ю.В.,
Александров В.А., Османова Г.Я.

ФГБНУ «НИИ КиЭР имени А.Б. Зборовского», Волгоград

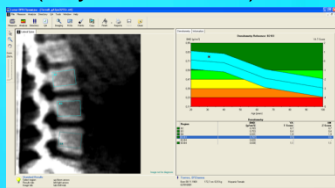
Цель исследования:

оценить особенности развития остеопоротических процессов и появление новых переломов позвонков у больных ревматоидным артритом (РА) в среднесрочной перспективе.

Материалы и методы.

В исследование были включены 86 пациентов с достоверным РА, которым, как минимум дважды (при поступлении на лечение и через 24 месяца), была выполнена двухэнергетическая рентгеновская абсорбциометрия (DEXA) на костном рентгеновском денситометре LUNAR DPX (GE, США) с оценкой состояния минеральной плотности костной ткани (МПКТ) по Т-критерию. Для определения сывороточного ангиопоэтин-подобного белка 4 типа (АППБ4) использовали тест-систему «RayBio Human ANGPTL4 ELISA Kit» (RayBiotech, USA).

Рис. Результаты остеоденситометрии поясничного отдела позвоночника (норма).



Результаты.

Были получены данные о тесной связи АППБ4 и остеопоротическими изменениями в поясничном отделе позвоночника (МПКТ L_{1-4} , $r = -0,37$, $p = 0,026$). Также уровень АППБ4 у больных РА достоверно коррелировал с балльной оценкой радиологических изменений по Шарпу ($p = 0,39$), количеством переломов в L_{1-4} на исходном уровне ($p = 0,32$) и через 24 месяца ($p = 0,51$). У пациентов с высокими показателями АППБ4 ($>6,8$ нг/мл) частота перелома позвонков L_{1-4} (по DEXA и оценке рентгенограмм) была существенно выше (33,3%), чем у пациентов с нормальным уровнем АППБ4 (8,77%) ($p = 0,010$).

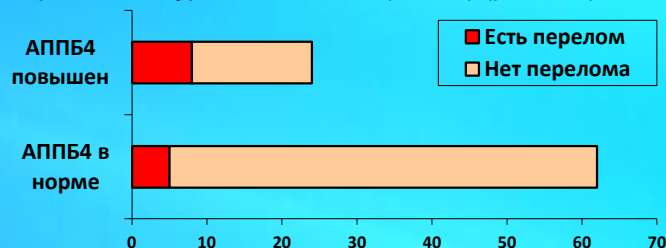


Рис. Частота переломов позвоночника на уровне L_{1-4} в группах больных РА с различным уровнем АППБ4

Результаты (продолжение).

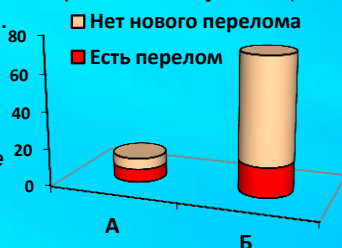
Обнаруженная ранее корреляция АППБ4 с повышенными уровнями циркулирующего RANKL подтверждает роль АППБ4 в опосредованной остеокластами резорбции кости. Считается, что АППБ4 способен также регулировать активность остеокластов через систему гипоксия/HIF (фактор, индуцируемый гипоксией) в сторону усиления остеокластической резорбции кости.

Через 2 года всех пациентов по телефону попросили пройти повторное исследование DEXA и представить, по возможности, результаты рентгенографии позвоночника.

Количество переломов отрицательно коррелировало с показателями Т-критерия на уровне L_{1-4} по данным DEXA ($p = -0,42$).

По амнестическим данным у 13 (15%) человек изначально уже был определен перелом в поясничном отделе позвоночника. Наличие у больных РА низкоэнергетических переломов в поясничном отделе позвоночника было сопряжено с более высокой частотой последующих переломов в течение 2 лет ($p = 0,040$). Также было отмечено, что при наличии у больных РА изначально высоких показателей АППБ4 остеопоротические переломы в позвоночнике по данным DEXA наблюдались в последующем в большем проценте случаев (66,7% против 12,7%; $p < 0,001$).

Рис. Частота новых (за 2 года) переломов на уровне L_{1-4} у больных РА с переломами в анамнезе (А) и без (Б)



Заключение.

При РА наличие низкоэнергетических переломов в поясничном отделе позвоночника сопряжено с более высокой частотой возможных последующих переломов в среднесрочной перспективе. АППБ4 может выступать в качестве индикатора остеопоротических процессов в позвоночнике. Больные РА с исходными переломами позвонков на уровне L_{1-4} и высокими значениями АППБ4 в сыворотке крови подвергаются высокому риску низкоэнергетических переломов при последующем наблюдении.

Актуальность:

Благодаря раннему выявлению повышенного риска остеопоротических переломов у больных ревматоидным артритом (по данным инструментальных и/или лабораторных методов исследования) представляется возможность своевременного назначения лекарственной терапии и коррекции образа жизни пациентов.