

ВЛИЯНИЕ ОСТЕОКАЛЬЦИНА НА УГЛЕВОДНЫЙ ОБМЕН И ТЕЧЕНИЕ ОСТЕОАРТРОЗА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И ОСТЕОАРТРОЗОМ

Л.В. Журавлева, М.А. Олейник

Харьковский национальный медицинский университет

Исследование остеокальцина признают золотым стандартом среди маркеров костеобразования. Его концентрация в крови отражает метаболическую активность остеобластов, остеокальцин обладает способностью связывать кальций, участвует в минерализации кости. Было выявлено повышение его у больных с остеоартрозом (ОА) и выявлена его связь с изменениями минерализации кости. В то же время, проведен ряд исследований уровня остеокальцина у больных сахарным диабетом (СД) 2 типа, было обнаружено значительное снижение его у этих больных и выявлена определенная связь его с показателями углеводного обмена, однако, исследований по определению уровня остеокальцина у больных с сочетанным течением ОА и СД 2 типа до сих пор не проводилось.

Цель: Изучение влияния остеокальцина на течение ОА и СД 2 типа и при их коморбидности.

Материалы и методы. Было обследовано 69 больных (21 мужчина и 48 женщин, средний возраст составил $54,67 \pm 1,98$ лет). Все больные были разделены на три группы: 1 группа - 21 больной ОА, 2 группа - 20 больных СД 2 типа и 3 группа - 28 больных ОА в сочетании с СД 2 типа. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц. Проводилось определение состояния углеводного обмена: исследование уровня глюкозы в сыворотке крови натощак, гликозилированного гемоглобина (HbA1c), концентрации иммунореактивного инсулина, рассчитывался HOMA-IR. Исследование суставов включало осмотр, пальпацию, оценку боли в покое и при движении по ВАШ. Симптомы ОА оценивали также по индексам Lequensne и WOMAC.

Определялся уровень С-реактивного белка (СРБ) биохимическим методом. Уровень остеокальцина определялся иммуноферментным методом.

Результаты и обсуждение. При анализе данных обследования у больных с СД 2 типа были определены следующие связи между остеокальцином и уровнем ГКН ($r=-0,56$; $p<0,05$), HbA1c ($r=-0,51$; $p<0,05$) и уровнем СРБ ($r=-0,61$; $p<0,05$). При анализе связи между остеокальцином и показателями углеводного обмена были определены его негативные связи с ГКН ($r=-0,50$; $p<0,05$) и индексом НОМА ($r=-0,52$; $p<0,05$). В группе изолированным течением ОА были определены отрицательные корреляционные связи между уровнем остеокальцина и СРБ ($r=-0,59$; $p<0,05$), рентгенографическими изменениями по Kellgren ($r=-0,44$; $p<0,05$), а также клиническими проявлениями ОА, а именно с болью по WOMAC ($r=-0,63$ $p <0,05$) и суммарным баллом по WOMAC ($r=-0,47$; $p <0,05$). На наличие связи остеокальцина с ОА у больных с сочетанным течением заболеваний указывает его отрицательная связь с СРБ ($r=-0,53$; $p<0,05$), а также клинико-рентгенологическим показателям, а именно с рентгенологическими изменениями по Kellgren ($r=0,42$; $p<0,05$), «боль, движения по ВАШ» ($r=-0,56$; $p<0,05$), боль по WOMAC ($r=-0,62$; $p<0,05$) суммарным баллом по WOMAC ($r=0,37$; $p<0,05$).

Выводы. Полученные данные о снижении уровня остеокальцина и выявлена отрицательная связь его с показателями углеводного обмена, уровнем СРБ и клинико-рентгенологическим изменениями, могут свидетельствовать о влиянии недостаточности остеокальцина на развитие и течение как ОА, так и СД 2 типа.