

*Горбунова Зарина Владимировна
студентка 4 курса
лечебный факультет
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия
Россия, г. Владикавказ
e-mail: gorbunovazarina87@gmail.com*

*Газаев Владимир Александрович
студент 4 курса
лечебный факультет
Северо-Осетинская Государственная Медицинская Академия,
Россия, г. Владикавказ
e-mail: Vladimirgazaev2001@gmail.com*

ВИТАМИН С И ФУНКЦИЯ ХОНДРОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРИТОМ

***Аннотация:** Статья посвящена изучению диагностической ценности определения хрящевого гликопротеина-39 (YKL-40) в диагностике остеоартрита (ОА) и определению показателей витамина С в сыворотки крови у больных.*

Ключевые слова: остеоартрит, витамин С, сыворотка крови, хондроциты.

*Gorbunova Zarina Vladimirovna,
4th year student
medical Faculty
North Ossetian State Medical Academy,
Russia, Vladikavkaz*

*Gazaev Vladimir Aleksandrovich
4th year student
medical Faculty
North Ossetian State Medical Academy
Russia, Vladikavkaz*

VITAMIN C AND CHONDROCYTE FUNCTION IN OSTEOARTHRITIS PATIENTS

***Abstract:** The article is devoted to the study of the diagnostic value of the determination of cartilaginous glycoprotein-39 (YKL-40) in the diagnosis of osteoarthritis (OA) and the determination of vitamin C in blood serum in patients.*

Key words: osteoarthritis, vitamin C, blood serum, chondrocytes.

Введение. Остеоартрит (ОА) - наиболее распространенная форма суставной патологии [1-3]. До 70 % всех ревматических заболеваний приходится на долю ОА. Ряд зарубежных авторов придает большое значение в развитии и прогрессировании ОА витаминной обеспеченности организма. При этом среди всех витаминов - антиоксидантов выделяют витамин С.

Цель исследования: изучить диагностическую ценность определения хрящевого гликопротеина-39 (УКЛ-40) в диагностике остеоартрита (ОА); определить показатели витамина С сыворотки крови у больных остеоартритом и оценить полученные результаты.

Материалы и методы исследования:

В обследование включено 90 больных ОА (55 женщин и 35 мужчин), средний возраст пациентов составил $64,2 \pm 0,98$ года, средняя длительность заболевания – $6,12 \pm 0,37$ года. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц, идентичных по полу и возрасту обследованным больным.

Клинические параметры оценивались определением:

- суммарного альго–функционального индекса Лекена в баллах;
- выраженности боли в суставах по визуально–аналоговой шкале в покое и при ходьбе (ВАШ) в мм;
- индексов WOMAC (Western Ontario and McMAster Universities Osteoarthritis Index) боли, скованности, функции и суммарного глобального в мм по ВАШ.

Исследование содержания хрящевого гликопротеина-39 в сыворотке крови проводилось методом иммуноферментного анализа. Исследование содержания витамина С проводилось колориметрическим методом в Li-гепариновой плазме.

Проведена статическая обработка полученных данных.

Результаты: Выявлено достоверное повышение показателей УКЛ-40 у всех обследованных больных ОА в сравнении с КГ ($M \pm m$: $124,01 \pm 6,56$, КГ $18,83 \pm 1,29$, $p < 0,001$). Наиболее высокий уровень УКЛ-40 обнаружен у больных с III рентгенологической стадией, сопровождающейся реактивным синовитом

($M \pm m: 211,28 \pm 5,91$), в отличие от больных с той же рентгенологической стадией, но без реактивного синовита ($M \pm m: 148,92 \pm 5,09$). У больных с I – II рентгенологической стадией имелась тенденция к снижению YKL-40 в сравнении с больными с III рентгенологической стадией ($M \pm m: III- 148.92 \pm 5.09$, II- $82,86 \pm 1,43$, I- $56,99 \pm 1,15$).

С целью выявления взаимосвязи между хрящевым гликопротеином-39 и основными клинико – функциональными показателями больных ОА проведен корреляционный анализ. Отмечена достоверная корреляционная связь между YKL-40 и WOMAC выраженности боли ($r=0,77, p<0,001$), YKL-40 и WOMAC скованности ($r=0,70, p<0,001$), YKL-40 и WOMAC функциональной недостаточности ($r=0,76, p<0,001$), YKL-40 и WOMAC глобальный ($r=0,80, p<0,001$), YKL-40 и ВАШ боли покоя ($r=0,74, p<0,001$), YKL-40 и ВАШ боли при ходьбе ($r=0,71, p<0,001$).

В результате анализа полученных данных выяснилось, что у пациентов с III, II стадией ОА, было выявлено снижение содержания витамина С в сыворотке крови в отличие от пациентов с I стадией гонартроза, где данный показатель был в пределах нормальных значений, но приближался к нижним границам референтного интервала ($M \pm m: III- 7,85 \pm 0,24; p<0,001$, II- $10,42 \pm 0,25; p<0,001$), I- $12,13 \pm 0,46$).

Выводы: На фоне ухудшения исследуемых альгофункциональных показателей наблюдалось повышение содержания хрящевого гликопротеина-39 в сыворотке крови у больных ОА. Изучение содержания хрящевого гликопротеина-39 выявило его повышение у больных ОА, что является показателем функционального нарушения хондроцитов. Низкий уровень витаминной обеспеченности способствует прогрессированию заболевания.

Список литературы:

1. Алексеева Л.И. Остеоартроз: из прошлого в будущее // Научно-практическая ревматология. 2009. № 2. С.31-37.

2. Алексеева Л.И. Роль субхондральной кости при остеоартрозе // Научно-практическая ревматология. 2009. С. 41-48.

3. Алексеева, Л.И. Рациональный выбор базисной терапии при остеоартрозе. Результаты открытого рандомизированного многоцентрового исследования препарата Артра в России // Русский медицинский журнал. 2005. №24Ж. С. 1637-1641.

4. Алексеева Л.И. Хондроитин сульфат в лечении остеоартроза // Русский медицинский журнал. 2007. Т. 15. № 8. С.642 - 646.