

ет рекомендовать ее более широкое применение для лечения доброкачественных заболеваний шейки матки.

Более щадящее электрохирургическое воздействие АУК на ткани чем при ДЭК и отсутствие грубого рубцевания шейки матки в отдалённом периоде после лечения может служить дополнительным аргументом для ее применения у нерожавших женщин.

Полное выздоровление при использовании метода АУК наступает значительно быстрее, чем при криодеструкции.

РОЛЬ ЛАКТОФЕРРИНА В ДИАГНОСТИКЕ И МОНИТОРИНГЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ У ЖИТЕЛЕЙ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО РЕГИОНА

Казанцева С.В., Бушуева Т.В., Старовойтенко Ю.Л., Курапов А.Л.

Екатеринбургский медицинский научный центр профилактики и охраны
здоровья рабочих промпредприятий, Екатеринбург

Лактоферрин железосодержащий гликопротеид, обладающий антиоксидантными свойствами, был впервые обнаружен в коровьем молоке в 1939г. Содержится в слюне, слезной жидкости, ликворе, моче и т.д. Гистохимически обнаружен в клетках ацинусов молочных желез и желез эндометрия. Он отнимает железо у бактерий, ингибирует реакцию связывания комплемента через C 3 - конвертазу, изменяет функциональные свойства нейтрофилов. Концентрация лактоферрина в сыворотке крови возрастает при инфекционно-воспалительных заболеваниях.

Сегодня получены данные по изменению количества лактоферрина при онкологических заболеваниях. Известно, что содержание лактоферрина в сыворотке крови онкологических больных находится в пределах нормальных значений только в 25,1% случаев, например, у больных раком простаты, происходит снижение уровня лактоферрина до 600 мг/мл, в результате потери способности злокачественной опухоли к его синтезу, увеличение при раке других органов, возможно, за счет усиления секреции лактоферрина злокачественными клетками или нейтрофилами, которые окружают опухоль. Разработчики метода определения лактоферрина в сыворотке крови предлагают использовать его для диагностики онкопатологий.

Целью исследования было: выяснить диагностическую значимость определения лактоферрина в сыворотке крови у больных онкологическими заболеваниями молочной железы и желудочно-кишечно-

го тракта. Исследования были проведены у жителей крупного промышленного региона.

В задачи работы входило одновременное определение концентрации лактоферрина и специфических онкологических маркеров в сыворотке крови у больных злокачественными заболеваниями молочной железы и желудочно – кишечного тракта до и после лечения. С оценкой взаимосвязи между этими показателями.

В исследовании были использованы сыворотки крови 57 пациентов с заболеванием желудочно-кишечного тракта и 37 - с заболеванием молочной железы в возрасте от 35 до 55 лет. В качестве контрольной группы были взяты здоровые люди сопоставимые по возрасту и полу - 38 человек. Определение уровней лактоферрина и онкомаркеров проводили одновременно в одной и той же сыворотке каждого пациента, взятой из локтевой вены натошак.

В работе были применены наборы реагентов "Лактоферрин - стрип" для количественного иммуноферментного определения в сыворотке крови человека, производства ЗАО "Вектор-Бест", наборы реагентов количественного иммуноферментного определения в сыворотке крови человека онкомаркеров СЕА и СА-15.3 производства "DRG Diagnostics", США. Измерение и обработка результатов производится программой «IFAN» на приборе "Multiskan Plus" при длине волны 450 нм.

В результате анализа полученных данных было выявлено достоверное повышение уровня онкомаркеров при исследуемой патологии. Из таблицы 1 видно, что повышение уровня онкомаркеров СЕА и СА-15.3 происходит с одновременным увеличением в сыворотке крови лактоферрина.

При этом не выявлено достоверных различий между содержанием лактоферрина у пациентов с онкологическими заболеваниями молочных желез и ЖКТ. При сравнении групп пациентов до и после комплексного лечения было показано, что происходит достоверное снижение как уровней СА-15.3 и СЕА, так и уровня лактоферрина при исследуемых заболеваниях. (см. табл.)

Одновременное определение опухолевых маркеров нужно для увеличения диагностической значимости тестов, это вызвано тем, что повышение уровня одного маркера может быть связано не только со злокачественными, но и доброкачественными изменениями в органах (табл.2). В то же время, уровень лактоферрина у женщин с доброкачественными новообразованиями достоверно не отличался от контрольной группы.

Таблица 1

Содержание онкомаркеров в сыворотке крови при онкологических заболеваниях желудочно-кишечного тракта и молочной железы

| Показатель | Контрольная группа (n=38) | До лечения (n=57) | После лечения (n=57) |
|--|------------------------------|----------------------|-------------------------|
| СЕА МЕ/мл | 3,55 ± 0,75 | 10,69±1,89 ** | 6,11±0,62* |
| Лактоферрин при заболеваниях ЖКТ нг/мл | 1200,12±350,25 | 2121,0±230,9** | 1427±173,9* |
| Показатель | контрольная группа (n=38) | до лечения (n=37) | после лечения (n=37) |
| СА-15.3 МЕ/мл | 10,37±4,79 | 70,73±17,61** | 17,3±2,26* |
| Лактоферрин при заболеваниях мо- лочных желез нг/мл | 1200,12±350,25 | 2198,0±271,3** | 1557,0±231,5* |

Примечание: * - достоверные различия между группами до и после лечения, $p < 0,05$, ** - достоверные различия между группой до лечения и контрольной группой, $p < 0,05$

Таблица 2

Показатели концентрации онкомаркера СА15-3

| Группы | n | Среднее значение концентрации (Ед/мл) |
|--------|----|---------------------------------------|
| 1 | 38 | 10,37±4,79 |
| 2 | 12 | 36,31±6,68 |
| 3 | 42 | 57,66±12,46* |

Примечание: * - достоверность различий между третьей и второй группой ($p < 0,05$).

Примечание: 1-контрольная (без патологий) – 38 человек; 2-группа с доброкачественными новообразованиями молочной железы (фибрознокистозная мастопатия) – 12 человек; 3-группа со злокачественными новообразованиями молочной железы – 42 человека.

Таким образом, представленные данные показывают, что количественное определение лактоферрина в сыворотке крови больных может быть использовано в клинической практике для мониторинга и диагностики злокачественных новообразований молочной железы и желудочно-кишечного тракта одновременно со специфическими онкомаркерами.