Медицинские науки

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУММАРНОГО РИСКА ФАТАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

М.А. Алыменко, Ю.А. Бочарова, Г.С. Маль

ГОУ ВПО Курский государственный медицинский университет Росздрава РФ Курск, Россия

Цель: выявить и сформировать группы сердечно-сосудистого риска, определить суммарный риск у больных с сердечно-сосудистой патологией в региональном центре по данным анализа амбулаторных карт. Методы. В рамках регионального сегмента национального проекта «Здоровье» проводили диспасеризацию пациентов с сердечно-сосудистой патологией. Из числа больных трудоспособного возраста, прошедших диспансеризацию в амбулаторнополиклинических учреждениях за 2007-2008 годы методом случайной выборки проанализировано 520 амбулаторных карт. На доврачебном приеме определили рост, вес, проводили анкетирование по стандартному кардиологическому опроснику. На врачебном приеме измерили артериальное давление (АД), рассчитали индекс массы тела (индекс Кетле) по формуле (ИМТ= вес(кг):рост2(метрах)), зарегистрировали ЭКГ в 12 стандартных отведениях, определили уровень глюкозы и общий холестерин плазмы крови (критерным уровнем считался показатель >4,5 ммоль/л.).

Выявляли и оценивали следующие факторы риска: курение, возраст, АД, уровень в крови липидов и глюкозы, избыточная масса тела (ИМТ>25), ожирение (ИМТ>30), наследствен-

ность (случаи внезапной смерти или инфаркта миокарда у ближайших родственников до 55 лет по мужской линии и до 65 лет по женской линии). На основании этих данных по шкале SCORE были сформированы группы риска.

Результаты: В обследуемой группе 520 больных средний возраст составил 46,2±5,8 лет. По уровню настоящего риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в данной популяции сформировано три группы. Первая группа -пациенты с риском развития ССЗ менее 5% - 15,4%. Вторая группа -пациенты, риск которых составил более 5% - 73,6%, нуждаются во вторичной профилактике и коррекции факторов риска. Третья группа обследованных с высоким уровнем - 10% и более - 11% пациентов, которой требуются мероприятия направленные на усиление профилактических предотвращения прогрессирования болезни. Из 520 пациентов 437 находились в возрасте 40 лет и более, для них был рассчитан суммарный риск. Группа с низким риском составила 42% пациентов, группа высокого риска - 47,4% и группа очень высокого риска составила 10,6% пациентов.

ОКСИДАТИВНЫЙ СТРЕСС НА РАЗНЫХ СТАДИЯХ РАЗВИТИЯ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

И.И. Антонеева, Е.Г. Сидоренко,

Т.П. Генинг

Ульяновский государственный университет Ульяновск, Россия

Актуальность

Рак шейки матки (РШМ) продолжает оставаться важнейшей проблемой онкологии, зани-

мая второе место среди злокачественных новообразований женских репродуктивных органов [1,10]. По данным Международного агентства по изучению рака ежегодно в мире регистрируется 371 000 новых случаев РШМ и ежегодно умирает от него 190 000 женщин [8]. На протяжении почти 20 лет в Российской Федерации, в соответствии с общей тенденцией развитых индустриальных стран, отмечено постепенное снижение заболеваемости РШМ (стандартизованный показатель -10.8) [7], при росте заболеваемости среди молодых женщин в возрастной группе до 40 лет [6,9]. В Ульяновской области заболеваемость РШМ за период 2005-2009 гг. имеет выраженную тенденцию к увеличению. Прирост заболеваемости в Ульяновской области за последние 5 лет составил 6,1 на 100 тыс. населения, в России - 0,9 на 100 тыс. На сегодня показана важная роль перекисного окисления липидов (ПОЛ) при различных патологических процессах и, в частности, при развитии злокачественных опухолей. Свободнорадикальное окисление в норме во всех тканях живых организмов обеспечивает нормальный метаболизм. [2]. Усиление ПОЛ может быть следствием гиперпродукции свободных радикалов и (или) недостаточности антиоксидантной (АО) системы [5]. Физиологическое состояние клеток, сопряженное с нарушением нормальной регуляции свободнорадикальных реакций, называют «окислительным стрессом», являющимся универсальным механизмом клеточных повреждений [4], которые приводят к развитию разнообразных патологических состояний, включая злокачественные новообразования [3]. Использование параметров системы ПОЛ-АО представляет интерес не только при изучении взаимодействия «организм-

опухоль», но и для оценки эффективности терапии и прогноза заболеваний.

Цель исследования

Изучить уровень ПОЛ и активность ферментов АО защиты в плазме крови и эритроцитах больных РШМ на различных клинических стадиях заболевания.

Материалы и методы

Исследование проводили у 32 первичных больных раком шейки матки, находящихся на обследовании в Ульяновском онкологическом диспансере. В первую группу (n=9) вошли пациенты с начальным раком шейки матки (стадии Ia1, Ia2 по FIGO), во вторую группу (n=12) были включены пациенты с ограниченным опухолевым процессом (Ib-IIa стадии) и третью группу (n=11) составили пациенты с распространенным процессом (IIb-IV стадии). Средний возраст больных в группах составил 46-48 лет. В плазме крови и эритроцитах оценивали концентрацию малонового диальдегида (МДА) по Л.И.Андреевой (1988); активность каталазы по А.И.Карпищенко (1999), глутатион-редуктазы (ГР) по В.С.Асатиани (1969) и супероксиддисмутазы (СОД) по Nishikimi (1972). Полученные данные обработаны с использованием критерия Манна-Уитни.

Полученные результаты и обсуждение

Определение концентрации МДА в плазме крови больных показало, что интенсивность окислительных процессов на всех стадиях РШМ значимо снижена по сравнению с нормой и составила в первой группе 2,59±0,316 мкмоль/л, во второй группе 2,81±0,241 мкмоль/л и в третьей группе 2,09±0,163 мкмоль/л против 4,5±0,46 мкмоль/л в контроле. Прогрессирование заболевания приводит к значимому снижению уровня МДА в плазме крови — 2,09±0,163 мкмоль/л при распространенном

процессе по сравнению с 2.81 ± 0.241 мкмоль/л при ограниченном процессе (p<0.05).

При изучении ферментов АО системы в плазме крови было выявлено волнообразное изменение их активности в зависимости от распространенности опухолевого процесса. Так, активность ГР у больных с начальным РШМ была повышена в два раза по сравнению с контролем (0,08±0,064 против 0.04 ± 0.015 ммоль/(с·л)). По мере прогрессирования опухолевого процесса активность ГР статистически значимо снижается до 0,01±0,004 во второй группе, а при распространенном раке составляет 0,02±0,004 мкмоль/(с·л). Более чем в два раза, по сравнению с контрольной группой, возрастает активность каталазы при стадии Іа1-Ia2 и составляет 0,12±0,053 против 0,05±0,013 ммоль/(с·л). У больных второй группы активность каталазы резко снижается по сравнению с предыдущей группой до 0,04±0,012 ммоль/(с·л) (p<0,05) и продолжает снижаться у больных распространенным раком до $0,02\pm0,005$ ммоль/(с·л).

Оценка параметров системы ПОЛ-АО в эритроцитах больных РШМ показала, что активность МДА у больных І группы близка к показателям в контрольной группе, прослеживается лишь тенденцию к снижению (417,6±42,23 против 446,9±13,75 мкмоль/л), что согласуется с данными литературы. Прогрессирование заболевания приводит к усилению ПОЛ, уровень МДА во второй группе возрастает до 485,6±32,04 мкмоль/л. Однако, дальнейшее развитие заболевания сопровождается снижением активности МДА – 437,5±30,99 мкмоль/л.

Наиболее выраженные изменения отмечены в АО системе. Так, ферментативная активность каталазы в эритроцитах достоверно снижена во всех группах больных и составляет в первой группе — 5.3 ± 1.06 ммоль/(с·л), во второй группе —

 $4,5\pm0,94$ мкмоль/(с·л) и в третье группе – $7,1\pm1,67$ ммоль/(с·л) против $25,3\pm5,97$ ммоль/(с·л) в контроле. Концентрация ГР более чем в три раза снижена по сравнению с контролем, и на всех стадиях опухолевого процесса остается примерно на одном уровне $(0,3\pm0,07,\ 0,03\pm0,05)$ И 0.2 ± 0.04 ммоль/мин·л против $0,96\pm0,508$ ммоль/мин \cdot л в контроле). Значимо низкая, по сравнению с контролем, активность СОД в первой и во второй группе больных (3,2±0,77 и 4,6±0,30 усл.ед/л соответственно против 10.0 ± 1.15 усл.ед/л в контроле). У больных с распространенным опухолевым процессом активность СОД возрастает до 6,9±1,70 усл.ед/л.

Заключение. Таким образом, в ходе прогрессирования рака шейки матки, уровень МДА – одного из конечных продуктов ПОЛ-снижен как в плазме так и в эритроцитах. Исследование АО системы показало волнообразное изменение ферментов в плазме крови в зависимости от стадии заболевания и истощение антиперекисного потенциала в эритроцитах, что может свидетельствовать о возможности развития оксидативного стресса при РШМ в организме-опухоленосителе.

Список литературы.

- 1. Бебнева Т.Н., Прилепская В.Н. // Практ. гинекол. 2001. Т.3. С. 77-82.
- 2. Владимиров Ю.А. Свободные радикалы в биологических системах // Соросовский образовательный журнал. 2000. Т. 6, №12. С. 13-19.
- 3. Журавлев А.И. Свободнорадикальная биология: Лекция.- М.: Московская ветеринарная академия, 1993. 70 с.
- 4. Крыжановский Г.Н. Введение в общую патофизиологию. М., РГМУ, 2000. 71 с.

- 5. Скулачев В.П. Кислород в живой клетке: добро и зло //Соросовский образовательный журнал. 1999. №3. С. 4-16.
- 6. Чиссов В.И., Старинский В.В., Петрова Г.В. Злокачественные новообразования в России в 2002 г. (заболеваемость и смертность). – М., 2004.
- 7. Чиссов В.И., Старинский В.В., Ременник Л.В. Злокачественные новообразования в России накануне XXI века как медицинская и социальная проблема // Рос. онкол. журн. 1998. № 3. С. 8-20.
- 8. Parkin D.M., Bray F., Ferlay J., Pisani P. Global Cancer Statistics, 2002 // CA Cancer J. Clin. 2005. Vol. 55. P. 74-108.
- 9. Shoell W.M.J., Janicek M.F., Mirhashemi R. Epidemiology and biology of cervical cancer. // Seminars in Surgical Oncology. 1999. V. 16, P. 203-211.
- Vince A., Ivanisevic M., Harni V. et al. //
 Clin. Virol. 2001. Vol. 20, N 1-2. P. 91-94.

ФАРМАКОТЕРАПИЯ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПОРАЖЕНИЙ ПОЛОСТИ РТА У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ

Г.А. Базанов, Е.Ю. Кузнецова

ГОУ ВПО Тверская ГМА Росздрава Тверь, Россия

Одной из проблем, которая требует современных решений в практике детской стоматологии, является разработка способов эффективной и безопасной фармакотерапии воспалительных поражениях слизистой оболочки полости рта.

В настоящее время в алгоритме лечения воспалительных поражений слизистой оболоч-

ки сложилась триада действий: а) ликвидация или ослабление патогенного фактора, б) угнетающее воздействие на воспалительную реакцию, в) иммунокоррегирующие мероприятия, позволяющие восстановить структурные и/или функциональные нарушения в системе местной и общей иммунной защиты организма.

Отдельные нарушения или дефекты клеточного и гуморального звеньев иммунитета отрицательно отражаются как на всех фазах воспалительного процесса, так и на защитной реакции организма к вирусной, бактериальной, грибковой инфекции (в том числе и к условнопатогенной микрофлоре). Поэтому иммунокоррегирующая терапия, применяемая в комплексном лечении воспалительных поражений полости рта, может обеспечить оптимизацию защитных реакций и восстановление нарушенного гомеостаза.

Местное применение иммуномодуляторов в полости рта у детей имеет ряд ограничений: многие лекарственные средства этой категории запрещены к применению в отдельные возрастные периоды или в детской практике вообще; не все иммунокорректоры, применяемые местно, являются активаторами фагоцитоза; отдельные лекарственные препараты с иммунотропной активностью не совместимы с применяемыми средствами противовоспалительной терапии. Поэтому при разработке вопроса о возможностях местного назначения иммунокорректоров в полости рта у детей, страдающих воспалительными поражениями слизистой оболочки, было поставлено несколько задач:

 определить особенности формирования иммунитета у детей в различные периоды взросления и возможности использования иммунокорректоров;