PARAMETERS OF CLINICAL, GRAPHIC AND RADIOLOGICAL EXAMINATION IN EVALUATION OF FUNCTIONAL STATUS OF LATERAL ABUTMENT TEETH PERIODONTIUM

DZARAYEVA Z.R., BRAGIN E.A., GOMAN M.V.

The article deals with an actual problem of the prosthetic dentistry – reactive processes in periodontal tissues in patients with fixed dental prosthesis. Assessment of clinical, radiological and graphic characteristics of the abutment teeth periodontium in the bridge prosthesis in accordance with the extent of the included dentition defects and height of the clinical crown of the abutment tooth.

Keywords: the included dentition defects, height of the clinical crown of the abutment tooth, periodontium

© Коллектив авторов, 2010
УДК 616.716.8-002-085.85

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У БОЛЬНЫХ С ФЛЕГМОНАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ КОРРЕКЦИИ

М.П. Порфириадис[2], Т.И. Сашкина[1], В.В. Шулаков[1], К.Г. Караков[2], А.А.Бирюлёв[1]
[1]Московский государственный медико-стоматологический университет
[2]Ставропольская государственная медицинская академия

Лечение одонтогенных флегмон представляет определённые трудности для стоматологов [1-4]. Течение воспалительных процессов в челюстно-лицевой области во многом определяется состоянием механизмов неспецифической резистентности: фагоцитарной активности лейкоцитов (ФАЛ) и общей антиоксидантной активности (ОАОА) [5-9].

Важным звеном неспецифической реактивности организма является соотношение прооксидантной и антиоксидантной систем. Чрезмерная активация перекисного окисления липидов (ПОЛ) имеет большое значение в развитии всех типов воспалительных процессов. Активация происходит в результате повреждающего действия микрофлоры, тогда как в норме ПОЛ является неспецифическим защитным механизмом и участвует в регуляции гомеостаза.

Накопление продуктов ПОЛ активирует деструкцию цитоплазматических мембран клеток и органелл, митохондрий и лизосом, ведет к нарушению тканевого дыхания и накоплению биологически активных веществ, вызывающих альтерацию, экссудацию и пролиферацию в воспаленных тканях. На системном уровне продукты ПОЛ вместе с другими факторами вызывают интоксикацию, нарушение микроциркуляции, аутосенсибилизацию, нарушение иммунного ответа. Интенсификация ПОЛ на фоне снижения антиоксидантной защиты выявлена при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области.

Система фагоцитоза обеспечивает клеточный компонент неспецифической реактивности, в значительной мере влияет на характер течения воспалительной реакции и позволяет прогнозировать вероятность осложнений.

Установлена зависимость фагоцитарной активности лейкоцитов периферической крови у больных с одонтогенными флегмонами от типа течения воспалительной реакции, что послужило основанием для формулирования диагностических критериев при определении типа реактивности.

Целью данного исследования было изучение состояния ФАЛ, перекисного окисления липидов (ПОЛ) и ОАОА у больных с флегмонами челюстно-лицевой области.

Материал и методы. Обследованы 32 пациента с флегмонами. Изучение люминолзависимой хемилюминесценции фагоцитирующих клеток проводили на люминометре L1251, LKB, регистрируя пик спонтанной и индуцированной фагоцитозом опсонизированного зимозана (C3b-опосредованный фагоцитоз) хемилюминесценции (ХЛ). Использовали лейкоциты периферической крови.

Результаты выражали в mV/0,5·106 клеток. Вычисляли индекс стимуляции как отношение пика индуцированной к пику спонтанной ХЛ.

Исследования ОАОА и ПОЛ проводили с помощью биохемилюминометра БХЛ-06 с программным обеспечением. Для оценки использовали следующие параметры динамики хемилюминесценции: Imax (импульс/сек×мг общих липидов) – показатель, отражающий потенциальную способность биологического объекта к свободнорадикальному окислению; Imax/S (отн.ед) – отношение максимальной интенсивности к светосумме хемилюминесценции за 30 секунд, характеризующее общую (суммарную) антиоксидантную активность плазмы.

Результаты и обсуждение. Количество лейкоцитов у больных с флегмонами челюстно-лицевой области при нормергическом типе течения воспалительно-

Порфириадис Михаил Павлович, кандидат медицинских наук, ассистент кафедры стоматологии ФПДО СтГМА, тел.: 89624063358; e-mail: pmp7771@rambler.ru.

Сашкина Татьяна Ивановна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры патологической физиологии МГМСУ, тел.: 89099739585; e-mail: beaut81@gmail.com.

Шулаков Вадим Валентинович, доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургической стоматологии МГМСУ, тел.: 89057138981; e-mail: shulakov@rambler.ru.

Караков Карен Григорьевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии СтГМА, тел.: 89624466000; e-mail:terstomstgma@jandex.ru.

Бирюлёв Алексей Андреевич, аспирант кафедры патологической физиологии МГМСУ, тел.: 89099907809; e-mail: birull@mail.ru.

го процесса в среднем вдвое превышало контрольные значения и варьировало от 8,3х109/л до 17,1х109/л; при гипергическом типе – от 7,8х109/л до 18,0х109/л, при гиперергическом – от 13,5х109/л до 24,4 х109/л.

Показатели индуцированной хемилюминесценции у больных с нормергическим типом течения воспаления увеличивались по сравнению с контролем в среднем в 1,5 раза. При гипергическом воспалении активация фагоцитарной функции лейкоцитов была снижена часто ниже контрольных значений либо не отличалась от нормы. При гиперергическом типе воспалительного процесса уровень активации достоверно увеличивался в 5 и более раз. Сравнительная оценка соотношений спонтанной и индуцированной хемилюминесценции показала, что для нормергического типа реагирования характерно сочетание относительно высокого уровня спонтанной хемилюминесценции и низкого – индуцированной. У половины пациентов определялись средние значения хемилюминесценции. У 5 больных низкий исходный уровень активации сочетался с высокой индукцией при воздействии зимозана. Для гипергического типа реактивности пациентов был характерен низкий или несколько увеличенный уровень спонтанной и, как правило, сниженный уровень индуцированной хемилюминесценции.

При анализе показателей, характеризующих уровень ПОЛ и ОАОА, удалось выделить тенденции изменений их величин в зависимости от типа реактивности.

Для нормергического типа течения воспалительной реакции было характерно усиление ПОЛ (Jmax = 2,96+0,23 mV), выраженное в максимальной степени при больших объемах поражения. На этом фоне определялся повышенный или неизмененный уровень ОАОА (tgα= -0,42+0,12 mV/сек). При гипергическом типе течения воспалительной реакции усиленному в большей степени уровню ПОЛ (Jmax= 3,57+0,24 mV) соответствовал сниженный уровень ОАОА (tgα= -0,607 mV/сек). При этом чем выше были величины показателя ПОЛ, тем ниже значения показателя ОАОА. При гиперергическом типе течения воспалительной реакции наблюдалась та же направленность, что и при гипергическом, но уровень ПОЛ повышался в большей степени (Jmax= 4,19+0,31 mV), чему соответствовало наибольшее снижение ОАОА (tgα= -1,15 mV/сек).

Усредненные значения в контрольной группе составили для показателя Jmax=2,05+0,15 (от 1,7 до 2,2 mV/сек), а для показателя tgα= -0,395+0,04 (от – 0,57 до -0,25 mV/сек).

Показатель ПОЛ характеризует выраженность воспалительного процесса, и полученные результаты подтверждают этот факт. При нормергическом и гипергическом типах течения воспалительной реакции показатели ПОЛ были в целом сопоставимы и достоверно не различались. По-видимому, это обусловлено тем, что выраженность воспалительного процесса при нормергии характеризовалась, главным образом, остротой воспалительной реакции, а во втором случае – объемом поражения. Существенное различие состояло в том, что при нормергическом воспалении в большинстве случаев повышение уровня свободнорадикального окисления в определенной мере было компенсировано нормальным или повышенным уровнем ОАОА, а при гипергическом уровень ОАОА всегда был понижен. Характерно, что наиболее высокому уровню ПОЛ соответствовал самый низкий уровень ОАОА организма, что характеризовало истощение системы антиоксидантной защиты. Гиперергическому типу воспаления соответствовали наиболее глубокие изменения прооксидант-антиоксидантных взаимосвязей.

При нормергическом воспалении показатели ФАЛ вначале немного уменьшались, затем (к концу лечения) вновь повышались до исходных значений. При гипергическом типе реактивности традиционное лечение способствовало постепенному увеличению уровня ФАЛ, которая к концу лечения достигала нормативных величин или немного превышала их. При гиперергическом воспалении ФАЛ наоборот уменьшалась, что можно объяснить как эффективностью проводимого противовоспалительного лечения, так и функциональным истощением резервных возможностей системы фагоцитоза вследствие избыточной стимуляции.

На фоне «традиционного» лечения как при нормергическом, так и гипергическом типах течения воспалительной реакции уровень ПОЛ либо не изменялся, либо несколько возрастал, чему соответствовало дальнейшее небольшое понижение уровня ОАОА, особенно при гипергии. В отличие от нормергического и гипергического, при гиперергическом типе течения воспалительной реакции уровень ПОЛ уменьшался, а уровень ОАОА организма возрастал, чему, по-видимому, способствовало эффективное и интенсивное лечение с применением антиоксидантов и антигипоксантов. Тем не менее показатели ПОЛ и ОАОА к концу лечения не достигали нормативного уровня, оставаясь значительно измененными во всех случаях, что отчасти объясняется их существенными исходными изменениями.

У больных, которым в комплексе лечения был назначен полиоксидоний, количество лейкоцитов при нормергическом и при гипергическом типах воспаления уменьшалось после 2–3 инъекций иммуномодулятора и к 5-10 суткам приходило к нормативным значениям.

Заключение. Таким образом, при флегмонах челюстно-лицевой области наиболее достоверным показателем неспецифической реактивности, связанным с типом реактивности и, по-видимому, ее обусловливающим, является ФАЛ. Диагностически значимы также величины индуцированной хемилюминесценции лейкоцитов и индекс активации. Другие показатели неспецифической реактивности достоверно не изменялись при нормергии и гипергии, но их величины существенно повышались при гиперергии.

Величина показателя, характеризующего уровень свободнорадикального окисления, зависела не столько от реактивности, сколько от объема поражения тканей и, следовательно, от степени эндогенной интоксикации. Поэтому уровень ПОЛ наиболее высок у больных с гипергическим типом воспаления на фоне поражения нескольких клетчаточных пространств и у больных с гиперергическим типом воспаления.

Уровень ОАОА поддерживался на достаточном высоком уровне, как правило, при относительно небольшом поражении, компенсированном со стороны других звеньев реактивности, что характерно для нормергического типа течения воспалительного процесса.

Включение в комплекс лечения флегмон иммунотерапии полиоксидонием способствовало по сравнению с «традиционным» лечением быстрейшей нормализации показателей неспецифической реактивности. Наиболее выраженный эффект нормализации был в отношении количественных и функциональных показателей лейкоцитарного звена, а также антиоксидантной защиты.

Нормализации ФАЛ в исходе лечения предшествовала первоначальная стимуляция, что особенно значимо при гипергическом типе реактивности. Возможно, это обстоятельство может иметь неблагоприятные последствия при нормергическом типе реактивности. Не исключен переход нормергического типа реактивности в гиперергический вследствие избыточной стимуляции ФАЛ, однако этого не происходило в связи с компенсированным контролем со стороны других звеньев иммунитета, усиленным действием полиоксидония. Факт активации фагоцитоза иммуномодулятором является нежелательным и даже противопоказанным для его применения при гиперергическом типе течения воспалительной реакции.

Литература

1. Артюшкевич, А.Б. Абсцессы и флегмоны челюстно-лицевой области / А.Б. Артюшкевич // Стоматология. – 2003. – №2. – С. 55-58.
2. Гольдберг, В.Л. Применение антиоксиданта гипоксен в комплексном лечении одонтогенных флегмон : Дисс. ... канд. мед. наук / В.Л. Гольдберг. – М. – 2002. – С. 161.
3. Иванова, М.Б. Применение иммуномодуляторов в хирургической практике / М.Б. Иванова, О.И. Иванова, М.А. Шатиль // Медицинская иммунология. – 2006. – Т.8, №2-3. – С. 267.
4. Мубаракова, Л.Н. Диагностика и комплексное лечение пациентов с одонтогенными аденофлегмонами / Л.Н. Мубаракова // Стоматология. – 2008. – Т.87, №4. – С. 53-55.
5. Удальцова, Н.А. Применение антиоксидантов при острой одонтогенной инфекции / Н.А. Удальцова, А.П. Агроскина, С.Л. Сярке // Новые технологии в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. – СПб., Ривьера, 1996. – С. 17.
6. Devadas, S. Discrete generation of superoxide and hydrogen peroxide by T-cell receptor stimulation and Fas Ligand expression/S. Devadas, L. Zaritskaya, S.G. Rhee, L. Oberley, M.S. Williamz // J.Exp.Med. – 2002. – Vol.195. – №1. – P.59-70.
7. Hampton, M.B. Winterbourn. Methods for guantifying phagocytosis and killing by humen neutrophils / M.B. Hampton // J. Immunol. Meth. – 1999. – Vol. 232. – P. 15-22.
8. Hildeman, D.A. Reactive oxygen species regulate activation – induced T cell apoptosis / D.A. Hildeman, T. Mitchell, T.K. Teague, P. Henson, B.J. Day, J. Kappler, P.C. Marrack // Immunity. – 1999. – Vol.10. – P. 735-744.
9. Kowolik, M.J. Sistemic neutrophil response resulting from dental plaque accumulation / M.J. Kowolik, S.A. Dowsett, J. Rodrigues, M.R. De La Rosa, G.J. Eckert // J. Periodontol. – 2001. – Vol.72, №2. – P. 146-151.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ У БОЛЬНЫХ С ФЛЕГМОНАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ КОРРЕКЦИИ

М.П. ПОРФИРИАДИС, Т.И. САШКИНА, В.В. ШУЛАКОВ, К.Г. КАРАКОВ, А.А. БИРЮЛЁВ

У больных с флегмонами челюстно-лицевой области обнаружено изменение фагоцитарной активности лейкоцитов (ФАЛ), снижение при гиперергическом, увеличение при гипергическом воспалении. Установлено также увеличение уровня перекисного окисления липидов (ПОЛ), особенно у больных с гипергическим воспалением, повышение уровня общей антиоксидантной активности (ОАОА). Применение иммуномодулятора способствовало нормализации показателей неспецифической реактивности, причём это происходило быстрее, чем при традиционном лечении.

Ключевые слова: флегмона челюстно-лицевой области, неспецифическая резистентность

THE DYNAMICS OF NONSPECIFIC IMMUNITY INDICATORS IN PATIENTS WITH MAXILLOFACIAL AREA PHLEGMONS AND POSSIBILITY OF ITS CORRECTION

PORFIRIADYS M.P., SASHKINA T.I., SCHULAKOV V.V., KARAKOV K.G., BIRJULYOV A.A.

Changes of leukocytes phagocytic activity (LPA) was revealed in patients with maxillofacial area phlegmons. LPA was depressed in the cases of hyperergic inflammation or increased in the cases of hypergic inflammation. Lipid peroxidation activation especially in hypergic inflammation and rising of antioxidant activity were also detected. Application of immunomodulator promoted the normalization of nonspecific reactivity parameters in earlier period than it did providing traditional treatment.

Key words: maxillofacial area phlegmon, nonspecific immune resistance

© Г.Ю. Уткина, 2010
УДК 364.444:159.943:152.3(075.8)

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В СЕМЬЯХ РАЗВЕДЕННЫХ РОДИТЕЛЕЙ. ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕР ПО ОКАЗАНИЮ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВОЙ, МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ И СЕМЬЯМ РАЗВЕДЕННЫХ

Г.Ю. Уткина
Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения
Ставропольская государственная медицинская академия

В Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию (2007) к важнейшим общенациональным проблемам отнесены низкая рождаемость и необходимость в связи с этим повышения престижа материнства, отцовства и семьи. Семья имеет большое значение в решении задач по укреплению здоровья населения, так как именно в семье закладываются и развиваются гигиенические навыки, формируется отношение к здоровью, от чего, в свою очередь, зависит здоровье будущего поколения [1-6,8-11].