



УДК: 616. 322–002. 2:616. 15

ДИНАМИКА ТЕЗИОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ СЫВОРОТКИ КРОВИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ТОНЗИЛЛИТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Е. А. Шуашева

Южно-Казахстанская государственная медицинская академия, г. Шымкент, Республика Казахстан

(Зав. курсом болезней уха, горла и носа – проф. С. А. Оспанова, зав. каф. госпитальной терапии – проф. А. Ж. Каркабаева)

Небные миндалины, как и остальные компоненты лимфаденоидного глоточного кольца являются аванпостом на пути инфекции. В обычных условиях воспалительная реакция в небных миндалинах протекает без выраженных деструктивных изменений вследствие снижения вирулентности микробов реактивности макроорганизма в результате их взаимной биологической адаптации, т. е. достаточной барьерной функции миндалин [3]

С хроническим тонзиллитом связывают свыше 100 заболеваний [1, 2, 4]

Заболевания, связанные с хроническим тонзиллитом многообразны и широко распространены. Они характеризуются длительным, интермиттирующим, нередко тяжелым течением и могут приводить к продолжительной потере трудоспособности, а иногда и к инвалидизации лиц молодого возраста. Это, прежде всего, коллагеновые болезни: ревматизм, системная красная волчанка, узелковый периартериит, склеродермия и др., заболевания кожи, заболевания почек, поражения желчевыделительной системы и др. [5]

Все изложенное свидетельствует о том, что больные с хроническим тонзиллитом образуют обширную группу риска по многим тяжелым соматическим нарушениям и требуют к себе повышенного внимания, как со стороны оториноларингологов, так и со стороны врачей других специальностей.

Материалы и методы исследования

В ЛОР-клинике ЮКГМА произведено комплексное обследование и лечение 56 больных с хроническим тонзиллитом, осложненным ревматической болезнью сердца. (РБС)

Все пациенты предъявляли жалобы на ангины, повторяющиеся 2–3 раза в год. Фарингоскопически определяли разрыхленность небных миндалин, в лакунах гнойные пробки или слизисто-гнойный секрет, а так же наличие симптомов Гизе, Зака, Преображенского.

Все обследуемые пациенты находились на диспансерном учете у кардиоревматолога по поводу РБС.

Кровь центрифугировали в течение 10 минут при 3000 об/мин на центрифуге ОПН-3. Тезиографическое исследование плазмы крови проводили методом клиновидной дегидратации [7].

На обезжиренную твердую подложку (чашка Петри), расположенную строго горизонтально, наносили каплю плазмы крови объемом 1,0 мл, при этом диаметр капли составляет 15–25 мм. Каплю высушивали при комнатной температуре. Фации предварительно изучали невооруженным глазом или с помощью лупы. Тезиограммы фотографировали с помощью зеркального цифрового фотоаппарата. Исследование структурообразующих элементов дегидратированной капли производится с помощью отсканированных фаций.

В качестве параметров описания тезиограмм использовалась характеристика системных и подсистемных структур. Системные структуры описывались по таким критериям как наличие краевой, промежуточной и центральной зон, формы, симметричности, четкости и густоты растрескивания. Подсистемные структуры описывались по следующим критериям: наличию аморфных областей, наличию, локализации, размерам и количеству конкреций. Также фиксировалось наличие патологически измененных структур (структуры типа листа, жгута, морщин, бляшкообразные структуры т. д.) [6].



Результаты собственных наблюдений

Всем пациентам произведен озон-ультразвуковой метод лечения небных миндалин. Курс лечения 8–10 процедур. В динамике лечения проведено изучения морфотипов тезиограмм.

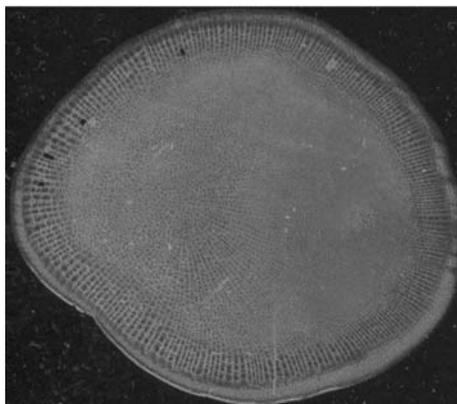


Рис. 1. Тезиограмма плазма крови больного с ревматической болезнью сердца до лечения.

Типичная тезиограмма плазмы крови больного с ревматической болезнью сердца до лечения представлена на рисунке 1.

В тезиограммах плазмы крови больных с РБС отмечается радиальное симметричное растрескивание с сохранением трехзональной структуры. Промежуточная зона и наружная часть центральной зоны не отличаются от контроля: порядок растрескивания высокий, аморфных областей нет. В центре сформированной фации радиальный характер растрескивания нарушен и заменен на хаотический. При этом сохранена высокая степень растрескивания. Между промежуточной и центральной зоной, а так же в большей части периферической зоны наблюдается формирование обширных аморфных областей, которые представлены большим количеством мелких отдельностей без конкреций.

Такие нарушения структурообразующих свойств плазмы крови больных с РБС могут быть обусловлены изменением характера взаимодействия основных макромолекулярных компонентов.

Формирование обширных аморфных зон в картине крови и нарушение характера растрескивания свидетельствует об изменении соотношения гидрофильных и гидрофобных компонентов в плазме крови в сторону увеличения гидрофобных. При этом тот факт, что, несмотря на обширность образованных аморфных зон, сохранение высокой степени растрескивания фации свидетельствует о том, что в большей степени нарушены не белок-липидные, а белок-белковые взаимодействия. Об этом свидетельствует и тот факт, что формирование этих зон не нарушает общих принципов построения фации, основную структуру которой формируют именно белки.

Такое нарушение взаимодействия белков плазмы крови между собой может быть обусловлено появлением большого количества иммунных комплексов. При этом острого воспалительного синдрома у этих больных не наблюдается и нарушение взаимодействия, а так же относительного содержания белковых и липидных составляющих плазмы крови не происходит. Изменение соотношения и взаимодействия белковых комплексов в крови больных этой группы. Изменение также может быть обусловлено появлением парапротеинов.

Таким образом, данные исследования тезиографической картины плазмы крови больных с РБС, изученные до лечения свидетельствуют о наличии в крови больных этой группы большого количества белковых комплексов, нарушающих нормальную архитектуру фации, что является следствием развития специфического продуктивного воспаления, характерного для ревматоидных заболеваний.

При этом установлена корреляционная связь между относительной площадью аморфных зон с количеством патологических белковых комплексов, и, следовательно, со степенью активности процесса.



Типичная тезиограмма больного с РБС после лечения озон-ультразвуковым методом представлена на рисунке 2.

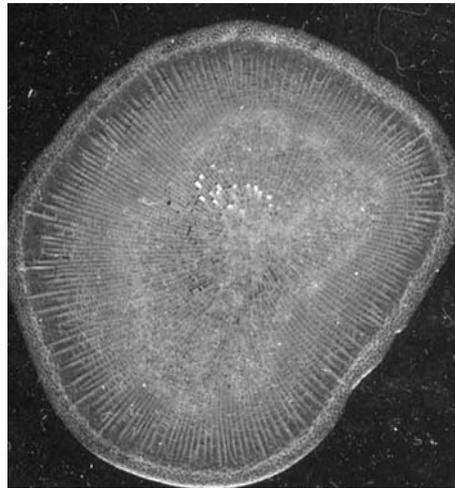


Рис. 2. Тезиограмма плазмы крови больного с РБС после лечения.

В тезиограммах плазмы крови больных РБС после лечения были выявлены следующие особенности:

- уменьшена площадь аморфных зон по сравнению с тем же показателем до лечения,
- радиальная структура растрескивания сохранена почти по всей площади фации за исключением промежуточной зоны,
- количество конкреций в промежуточной зоне увеличено и достигает контрольных показателей.

Таким образом анализ характера формирования тезиографической картины фации свидетельствует о том, что в процессе лечения больных РБС озон-ультразвуковым методом уменьшается активность специфического ревматоидного воспаления, что сопровождается уменьшением в крови количества патологических белковых комплексов, сформированных иммунными комплексами и белками, выделяющимися в процессе деструкции тканей.

Выводы:

Полученные данные подтверждают эффективность озон-ультразвукового лечения небных миндалин у больных ревматической болезнью сердца и позволяют использовать его в комплексе профилактических и реабилитационных мероприятий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абельдяев Д. В. Нозологическая диагностика и исходы артрита, ассоциированного со стрептококковой инфекцией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / Д. В. Абельдяев, М.: – 2005. – 30с.
2. Власова В. В. Состояние обмена веществ и функциональной активности щитовидной железы у больных с хроническим тонзиллитом с избыточной массой тела. /В. В. Власова, А. А. Ланцов, Н. М. Хмельницкая // Вестн. оторинолар. – 1998 – №4. – С. 43–46.
3. Значение хламидийной инфекции в развитии хронических воспалительных заболеваний глотки. / В. И. Линьков, Г. И. Цурикова, И. В. Нуралова и др. Мат. 15 съезда оториноларингологов России. – СПб., 1995. – том 2. – С. 167–171.
4. Овчинников А. Ю., Хронический тонзилит и сопряженные с ним заболевания / А. Ю. Овчинников, А. Н. Славский, И. С. Фетисов. // Рус. медицинский журн. – 1999. №7. – С. 309–311.
5. Плужников М. С. Ангина и хронический тонзилит. / М. С. Плужников, Г. В. Лавренова, К. А. Никитин – СПб., 2002. – 150 с.
6. Состояние окислительного метаболизма и кристаллообразующие свойства крови экспериментальных животных при интоксикации несимметричным диметилгидразином. / И. Р. Кульмаганбетов, Л. Е. Муравлева, В. В. Койков и др. // Биомедицинская химия – 2007. – Т. 53, вып. 3. – С. 276–283
7. Шабалин В. Н. Морфология биологических жидкостей в клинической лабораторной диагностике. / В. Н. Шабалин, С. Н. Шатохина // Клиническая лабораторная диагностика. – 2002. – №3. – С. 25–29.