

отдела позвоночника при застарелом ротационном подвывихе С1 конкретным объективным симптомом – втягивания головы.

Предлагаемый к применению симптом втягивания головы при редрессации шейного отдела позвоночника при застарелом ротационном подвывихе С1 у детей обеспечивает раннюю информацию о результативности редрессации шейного отдела позвоночника тем самым сразу определяется тактика дальнейшего ведения больного после редрессации шейного отдела позвоночника.

Указанные преимущества достигаются тем, что в известных способах объективизации редрессации шейного отдела позвоночника все признаки второстепенные а симптом втягивания головы (напряжения мышц шей) является результатом конкретного восстановления правильного взаимоотношения суставных поверхностей позвонков проксимального шейного сегмента с перераздражением вегетативных и мышечных образований длительное время находившихся в порочном положении с образованием конкретного симптома – напряжением мышц шеи, с втягивания головы.

Исследовали 217 истории болезни лечившихся детей в хирургическом отделении с диагнозом застарелый ротационный подвывих С1 из которых мальчиков было 112, девочек 105. По возрасту дети были распределены следующим образом: 4–6 лет 37; 6–10 лет 62; 10–14 лет 58; 14 лет и старше 60.

Всем больным детям до процедуры редрессации шейного сегмента позвоночника проводилась рентгенография С1 через открытый рот, РЭГ сосудов шейного сегмента, где была объективизирован диагноз застарелый ротационный подвывих С1, что проявлялось расположением зубовидного отростка не в центре дужки и асимметрией кровоснабжения через шейные артерии.

Все больные предварительно 3–4 дня находились на вытяжении при помощи петли Глиссона на наклонной поверхности. Далее под общим обезболиванием проводилась редрессация шейного отдела позвоночника с наложением дисциплинарного воротника.

Всем 217 больным фиксировались характерные симптомы, которые появляются во время редрессации или в ближайшее время после неё из которых симптом щелчка при ротационных движениях наблюдался у 172 больных; щелчки при боковых наклонах у 112 больных и симптом втягивания у 178 больных. У одних и тех же больных могли быть несколько симптомов одновременно.

Проводили рентгенографию С1 через открытый рот – у 208 детей зубовидный отросток расположен в центре дужки у 178 у детей с положительным симптомом втягивания головы. Сделано РЭГ сосудов шейного сегмента – у 198, нормализация или улучшение кровообраще-

ния шейного сегмента выявлено у 178 больных – редрессация с положительным эффектом, присутствовал симптом втягивания головы. У 39 больных несмотря на характерные признаки редрессации шейного сегмента отсутствовал симптом втягивания отрицатель, соответственно клинически, рентгенологически и при исследовании РЭГ редрессация без эффекта.

#### Выводы

1. Симптом втягивания головы является патогенетическим и объективным симптомом при восстановлении конгруентности суставных поверхностей в проксимальном отделе шейного сегмента позвоночника;

2. Симптомы щелчка при ротационных движениях и при наклонах в сторону головы во время редрессации шейного сегмента не являются характерными для определения эффективности процедуры;

3. Рентгенография С1 и РЭГ подтверждает результативность симптома втягивания при редрессации шейного сегмента позвоночника.

#### РОЛЬ ОКСИДА АЗОТА В ПАТОГЕНЕЗЕ ПЕРИОДОНТИТОВ

Желнин Е.В., Кривошапка А.В., Гринь В.В.

*Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, e-mail: tana\_zv@list.ru*

Оксид азота (NO) – важнейший медиатор иммунной системы, с которым связаны не только регуляторное и защитное, но и повреждающее воздействие на организм. Последняя группа эффектов реализуется чрезмерно высокими концентрациями NO. Учитывая роль иммунологического фактора в патогенезе периодонтитов и большой удельный вес периодонтитов среди всех заболеваний челюстно-лицевой области, мы изучили содержание общих метаболитов NO, нитратов и нитрит-аниона в ротовой жидкости 167 больных периодонтитом до и после проведения операции удаления зубов. Из них мужчин: (40%), женщин: (60%) в возрасте от 20 и до 80 лет. Больные были разделены на две группы: первая – с хроническим периодонтитом (69%) и вторая с хроническим периодонтитом в стадии обострения (31%). Контролем служили здоровые добровольцы (20). У всех пациентов первой группы до операции обнаружено выраженное повышение общих метаболитов NO (в 1,7 раза), нитратов (в 1,8 раза) и нитрит-аниона (в 1,5 раза) в ротовой жидкости. У больных второй группы также обнаружено повышение общих метаболитов NO в 1,8, нитратов в 1,9 и нитрит-аниона в 1,6 раза. Достоверных отличий соответствующих показателей между группами пациентов не найдено. После операции концентрация общих метаболитов NO возрастает в среднем в 1,6, нитратов в 1,7, нитритов в 1,2 раза в сравнении с обнаруженной до операции как в первой, так и во второй группах.

При этом концентрация всех метаболитов NO нарастает еще в большей степени по сравнению с нормой.

Таким образом, при разных формах хронических периодонтитов еще до операции обнаруживаются чрезмерно высокие концентрации метаболитов NO в ротовой жидкости, что указывает на глубокие нарушения иммунологической реактивности у этой категории пациентов. Оперативное вмешательство усугубляет дисбаланс в системе NO. Особого внимания заслуживает повышение нитрит-аниона в ротовой жидкости, указывающий на формирование вторичного иммунодефицитного состояния, что ведет к угнетению обмена веществ в костной ткани и сказывается на процессе репаративной регенерации костной ткани челюсти.

### ИММУНОПРОТЕКТИВНАЯ СИСТЕМА?

Петренко В.М.

*Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com*

Недавно предложено понятие «протективная система». В состав этой комплексной физиологической системы с защитными функциями входят фиксированные и подвижные элементы организма – тканевая жидкость, лимфа и кровь, прелимфатика, капиллярная сеть, лимфатические и кровеносные сосуды, соединительная ткань, лимфатические узлы, лимфоидные органы, тканевые и мигрирующие лимфоидные клетки, кооперирующие клетки нелимфоидной природы. «Как всякую морфофункциональную систему, протективную систему можно представить в виде определенных уровней организации ее деятельности»:

- 1) базисный – стволовые клетки;
- 2) основной – соединительная ткань, лимфатические пути и лимфоидные органы;
- 3) регуляторный – цитокины (Коненков В.И., 2008, 2012).

Понятно желание расширить представления о лимфатической системе с учетом современных знаний о клеточной биологии иммунитета и предложить термин для обозначения новой, комплексной защитной формации в организме человека. Однако для этого необходимо определиться по крайней мере в отношении двух вещей:

- 1) чем все-таки является данная формация – функциональной (физиологической) или морфофункциональной (анатомической) системой;
- 2) как правильно назвать эту систему с учетом ее состава и назначения.

С моей точки зрения, В.И. Коненков описывает функциональную систему: все ее выше перечисленные элементы имеют разное происхождение, строение и положение в организме и могут быть объединены только по общей (иммунной) функции. Термин «протективная система» (рус. – защитная) – неточный. Наружные покровы, например, также выполняют защитную

функцию. А в комплексе с подлежащими костями и скелетными мышцами (сома) они образуют многокамерную капсулу для защиты внутренних органов, мозга и т.д. Со времен Р.В. Medawar (1945), иммунная система обеспечивает специфический иммунитет, ее морфологический синоним – лимфоидная система (Петров Р.В., 1976). Но существуют такие протекторы (барьеры для антигенов), как непроницаемость наружных покровов, кислотность желудочного сока, лизоцим... Я предлагаю скорректировать название защитной формации В.И. Коненкова – это «иммунопротективная система» (ИПС). Она предохраняет внутреннюю среду организма от антигенов с использованием факторов (не)специфической защиты. Ее анатомической основой служит лимфоидно-лимфатический аппарат (Петренко В.М., 2007).

### ЛИМФОЛОГИЯ: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Петренко В.М.

*Санкт-Петербург, e-mail: deptanatomy@hotmail.com*

Классическая, фундаментальная лимфология «выросла» из функциональной анатомии лимфатической системы (ЛСи), которая изучает строение ЛСи в связи с ее функциями, в т.ч. в развитии. Именно анатомы, начиная от О. Rudbeck и Т. Bartolinus (XVII век), сформировали классические представления о ЛСи как системе лимфатических сосудов и узлов (Петренко В.М., 2010). Позднее к ним присоединились другие морфологи, физиологи и клиницисты.

Классическая, фундаментальная лимфология имеет 2 составляющие – морфологическую и физиологическую, которые тесно взаимосвязаны. На основе фундаментальной лимфологии возникла клиническая лимфология. Ситуация известная: анатомия и физиология являются базовыми научными дисциплинами, азбукой медицины. Ее частью стала современная лимфология – интегративная медико-биологическая наука, которая связана с иммунологией и клеточной биологией (Коненков В.И., Бородин Ю.И., Любарский М.С., 2012).

Морфологи, анатомы в частности, традиционно рассматривают строение тела индивида как многослойный сэндвич – многоуровневую систему оболочек (стенки полостей тела и внутренних органов, сосудов и мозговой трубки). Если максимально упростить и «вставить» такую систему между внешней и внутренней средами организма, то получим модель его циркуляционной системы для функциональной морфологии. Она рассматривает систему в связи с окружением, в т.ч. содержимым циркуляционных каналов. Оболочки клеток и органов составляют скелет циркуляционной системы. Его компоненты совершают движения разного вида.