

УДК 616.833.15-089.168.1:615.874

## О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ МИКРОВАСКУЛЯРНОЙ ДЕКОМПРЕССИИ КОРЕШКА ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА

Малыгин В.Н., Женило В.М., Бычков А.А., Вовкочин А.И.  
ГОУ ВПО «Ростовский государственный медицинский университет  
Росздрава», Ростов-на-Дону

Подробная информация об авторах размещена на сайте  
«Ученые России» - <http://www.famous-scientists.ru>

**Было изучено нутритивный профиль у 55 больных накануне операции микроваскулярной декомпрессии корешка тройничного нерва и в течение первых пяти суток раннего послеоперационного периода. Больные были распределены в две группы, разница в интенсивной терапии между которыми заключалась в использовании парентерального питания до того момента, когда пациент самостоятельно не начинает адекватно питаться и принимать жидкость. Изучались такие параметры, как абсолютное число лимфоцитов, уровни общего белка, альбумина и трансферрина плазмы крови. Было достоверно доказано положительное влияние на исходно скомпрометированный нутритивный статус проведения парентерального питания в раннем послеоперационном периоде после данной разновидности нейрохирургических вмешательств.**

**Ключевые слова:** невралгия тройничного нерва, послеоперационный период, парентеральное питание.

Невралгия тройничного нерва (НТН) – хроническое рецидивирующее заболевание, протекающее с ремиссиями и обострениями различной продолжительности, отдельные приступы которых проявляются внезапной, интенсивной, стреляющей болью в зонах иннервации 3, 2 и, крайне редко, 1 ветвей тройничного нерва, с преобладанием в правой стороне лица [6,8,9].

По данным ВОЗ этим тяжелым недугом во всем мире страдает более одного миллиона человек [9].

В настоящее время общепринятой является точка зрения о решающей роли в происхождении невралгии тройничного нерва сдавления корешка в месте его входа в мозговую мост патологически извитым кровеносным сосудом (88% случаев), опухолями мосто-мозжечкового угла (6% случаев) или бляшками рассеянного склероза (6% случаев). По данным клиники неврологии и нейрохирургии Ростовского государственного медицинского университета средний возраст больных невралгией

тройничного нерва 57 лет, соотношение женщины : мужчины – 1,5 : 1 [1,2,8,9].

Подробно описаны во многих источниках характерные черты болевого синдрома при невралгии тройничного нерва. Терзающие больного атаки боли в области лица (губы, глаза, нос, верхняя и нижняя челюсти, дёсны, язык) могут возникать спонтанно или провоцироваться разговором, жеванием, чисткой зубов, прикосновением к определённым участкам лица, так называемым триггерным точкам. Их частота варьирует от единичных до десятков и сотен в день. В период обострения, чаще в холодное время года, приступы учащаются. Боль настолько сильна, что больные не могут сосредоточиться на чём-то другом. Зачастую они ограничивают себя в приеме пищи, доводя до истощения. Многие пациенты имеют в той или иной степени выраженную дегидратацию и алиментарную недостаточность вследствие указанной причины [1,2,6,8,9].

Лечение невралгии тройничного нерва многообразно и включает в себя:

назначение медикаментозных средств, физиотерапевтических процедур (аппликации с парафином, токи Бернара), иглорефлексотерапия. Некоторые специалисты для лечения НТН рекомендуют использовать лазерное излучение на кожу по полям в области выхода ветвей тройничного нерва из черепа. Ряд авторов считают целесообразным применение эфферентных методов терапии (плазмаферез, гемосорбция). Несмотря на разнообразие неинвазивных методов лечения, основным на сегодняшний день остаётся хирургический. Операция избавляет пациента от боли навсегда или на длительное время. Наименьшее количество рецидивов заболевания дает микровазкулярная декомпрессия корешка тройничного нерва (МВД КТН), суть которой заключается в ликвидации сосудисто-нервного конфликта между корешком тройничного нерва и близлежащим сосудом [1,2].

В послеоперационном периоде перед врачом возникает ряд задач: профилактика гнойно-септических осложнений, борьба с ликворной гипотензией, возникающей вследствие массивной интраоперационной потери cerebro-спинальной жидкости, ликвидация дегидратации и нормализация нутритивного статуса пациента.

**Цель исследования:** изучить нутритивный статус пациентов в раннем послеоперационном периоде после микровазкулярных декомпрессий корешка тройничного нерва в случаях, когда парентеральное питание проводилось и без использования такового.

#### **Материалы и методы исследования**

В работе проанализирован материал, полученный при проведении интенсивной терапии в раннем послеоперационном периоде после операций МВД КТН у 55 больных. МВД КТН проводилась лишь тем пациентам, у которых длительность заболевания была не менее 3 лет, болевой синдром был очень выражен и отсутствовал эффект от консервативного лечения. Возраст больных варьировал от 42 до 85 лет (средний возраст  $61 \pm 1,93$  года). Из числа больных мужчин было 20, женщин – 35, их средний возраст составлял соответственно  $62,4 \pm 1,86$  и  $60,8 \pm 1,97$  лет. По половому и возрастному критерию больные

были равномерно распределены по группам. Количество пациентов 1-й группы было 26, 2-й группы – 29.

Все обследованные лица в силу особенностей клинического течения заболевания (боязни появления новых болевых приступов) в определенной степени ограничивали себя в приеме пищи и жидкости, 55,3% из них поступали в клинику с I степенью дегидратации (опираясь на значение времени полного рассасывания пузырька жидкости при выполнении пробы Мак-Клюра-Олдриджа), 21,2% - со II степенью дегидратации (опираясь на тот же критерий). При этом абсолютное значение ЦВД было ниже нормы у 28% больных. Показатель уровня гематокрита был выше нормы у 33,4% пациентов. 4,7% пациентов имели сдвиги в концентрации электролитов плазмы крови, 5,9% - гипопроотеинемия (уровень общего белка менее 62г/л), еще у 23,5% больных этот показатель находился на нижней границе нормы.

Интенсивная терапия проводилась в двух вариантах. Общими для них являлись: антибактериальная терапия (цефалоспорины III поколения, хорошо проникающими через ГЭБ), гемостатическая терапия, в качестве которой использовались этамзилат,  $\Sigma$ -аминокапроновая кислота, ингибиторы протеолиза (контрикал, гордокс), нейровегетативная блокада (малыми дозами дроперидола в сочетании с ненаркотическими анальгетиками), обезболивание ненаркотическими анальгетиками в одинаковых для обеих групп суточных дозировках. Разница касалась качественного состава инфузионной терапии и использования парентерального питания.

При первом варианте интенсивной терапии инфузионная программа строилась на основе таких растворов, как Плазма-Лит 148 с 5% глюкозой и стерофундин МГ-5. Соотношение этих инфузионных сред было 2:1. Парентеральное питание не проводилось. Объем инфузии составлял 45-50 мл/кг·сут в течение первых суток послеоперационного периода и 40-45 мл/кг·сут в течение вторых суток. Коррекция электролитных сдвигов осуществлялась по мере необходимости.

При втором варианте интенсивной терапии инфузионная программа строи-

лась на основе растворов 10% глюкозы, препаратов парентерального питания (аминокислотные смеси) в виде круглосуточного введения, со скоростью 0,1 г аминокислот/кг·час, исходя из расчета 1,5 г/кг·сут (использовался аминокислотный раствор Е 10%) и раствора 0,9% натрия хлорида [3,4,5,7]. Соотношение растворов 10% глюкозы и 0,9% натрия хлорида было 1,5:1. Расчет объема инфузионной терапии в первые сутки составлял в среднем 45-50 мл/кг·сут, во вторые – 40-45 мл/кг·сут. Особое внимание обращалось на контроль уровня гликемии со своевременной коррекцией гипергликемии.

Самостоятельный прием пищи и жидкости в обеих группах начинался на следующий день после операции. Самостоятельное питание ни в одной из групп не было на 100% полноценным по объему и калорийности в течение первых двух суток послеоперационного периода ввиду наличия у пациентов тошноты, а также учитывая наличие повышенного катаболизма, а как следствие, и повышенных потребностей организма в нутриентах.

Нутритивный статус пациента оценивался путем контроля таких показателей, как абсолютное число лимфоцитов (АЧЛ), уровни протеинемии и альбуминемии, уровень трансферрина. Определялись значения указанных показателей накануне операции, а затем ежедневно в течение 5 дней [3,4,5,7].

#### **Результаты исследования**

Анализируя динамику изменения первого из изучаемых показателей, АЧЛ, прослеживаются следующие закономерности: в первой группе, где парентеральное питание в раннем послеоперационном периоде не проводилось, АЧЛ через двое суток достигает своего минимального значения и становится ниже исходного на 22,9%, затем, когда пациенты начинают самостоятельно питаться, значение АЧЛ начинает возрастать, но даже к пятым суткам не достигает исходного уровня и со-

ставляет 94,66% от исходного (таб. 1). Во второй группе, где до момента, пока пациенты не начнут удовлетворительно питаться, парентеральное питание проводилось, значение АЧЛ было минимальным на следующие сутки после вмешательства, но не более, чем на 3,7% ниже исходного, а к пятым суткам послеоперационного периода превышало исходный уровень (таб. 2).

Значения уровня общего белка претерпевают аналогичные изменения. В первой группе минимальное значение наблюдалось во вторые сутки послеоперационного периода и было на 13,75% ниже исходного, а к пятым суткам оставалось ниже исходного уровня на 4,5% (таб. 1). Во второй группе минимальным уровень общего белка был в первые сутки, но не снижался по сравнению с исходным более, чем на 7,3%. Начиная со вторых суток, показатель начинал расти, на пятые сутки в этой группе общий белок плазмы крови был выше, чем в предоперационном периоде (таб. 2).

Уровень альбумина в 1-й группе пациентов через 2 суток с момента операции снижался по сравнению с исходным на 13,62%, а к 5-м суткам наблюдения оставался ниже исходного уровня, в то время, как в группе, где парентеральное питание использовалось, минимальное значение этого показателя отмечается на следующий день после операции, затем начинает возрастать и к 5-м суткам наблюдения во всех случаях превышает исходное значение (таб. 1,2).

То же самое можно сказать и о динамике уровня трансферрина: наибольшее снижение его уровня отмечается в 1-й группе на вторые сутки послеоперационного периода, к пятым суткам значение показателя не возвращается к исходному уровню. Во 2-й группе снижение уровня трансферрина менее значительно, на пятые сутки показатель выше исходного значения (табл. 1, 2).

**Таблица 1.** Динамика основных параметров, характеризующих нутритивный профиль пациентов 1-й группы (M±m).

показатели	до операции	1-е сутки	2-е сутки	3-и сутки	4-е сутки	5-е сутки
АЧЛ, тыс.	1,31± 0,04	1,15± 0,05*	1,01± 0,05*	1,16± 0,04*	1,20± 0,04	1,24± 0,04
общий белок, г/л	63,07± 0,99	56,33± 0,72	54,4± 0,81*	56,33± 0,80	58,9± 0,75	60,25± 0,66
альбумин, г/л	33,17 ±0,56	30,1 ±0,65	28,65 ±0,55*	29,1 ±0,72*	31,5 ±0,55	32,3 ±0,63
трансферрин, г/л	1,79 ±0,029	1,64 ±0,034	1,59 ±0,029*	1,63 ±0,032	1,66 ±0,032	1,67 ±0,29

\* -  $p < 0,05$  по критерию Вилкоксона по сравнению с исходным уровнем.

**Таблица 2.** Динамика основных параметров, характеризующих нутритивный профиль пациентов 2-й группы (M±m).

показатели	до операции	1-е сутки	2-е сутки	3-и сутки	4-е сутки	5-е сутки
АЧЛ, тыс.	1,36 ±0,05	1,31 ±0,04	1,31 ±0,04	1,35 ±0,05	1,36 ±0,04	1,38 ±0,04
общий белок, г/л	62,05 ±0,74	58,8 ±0,65	60,05 ±0,71	62,35 ±0,84	62,4 ±0,77	63,8 ±0,90
альбумин, г/л	32,4 ±0,55	30,1 ±0,50	30,6 ±0,65	32,6 ±0,66	32,9 ±0,54	34,0 ±0,55
трансферрин, г/л	1,74 ±0,030	1,66 ±0,029	1,66 ±0,032	1,69 ±0,032	1,73 ±0,029	1,78 ±0,034

### Выводы

Было доказано, что проведение раннего парентерального питания, начиная со дня поступления пациента в ПИТ после операции МВД КТН, в течение первых двух суток, пока больной не начнет самостоятельно полноценно питаться, было вполне обоснованным и положительно сказывалось на нутритивном статусе. Более физиологичным и полноценным, учитывая к тому же интактность желудочно-кишечного тракта, является энтеральный прием пищи, однако ни в одной из исследуемых групп энтеральное питание в полном объеме удовлетворяющее повышенным потребностям организма вследствие возросшего катаболизма, а также, учитывая наличие тошноты, в течение первых двух суток проводить не удавалось. Уровень основных показателей, характеризующих нутритивный статус пациентов, в случаях, когда парентеральное питание не проводится, возвращается к нормальным значениям позже, тем самым, сказываясь на времени выздоровления в целом.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Балязин В.А., Балязина Е.В. Особенности микроваскулярной декомпрессии корешка тройничного нерва при лечении тригеминальной невралгии // Рос. стоматол. журн.- 2001 – 1 - с. 4-7.
2. Балязин В.А., Балязина Е.В. Пути уменьшения осложнений и рецидивов после микроваскулярной декомпрессии у больных с тригеминальной невралгией // Вопр. нейрохир. им. Бурденко – 2003 – 2 - с.6-9.
3. Барышев Б.А. Организационные принципы парентерального и энтерального питания у взрослых: - Инструкция для врачей клиник СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова – СПб: Издательство СПбГМУ, 2001 – 22 с.
4. Луфт В.М., Хорошилов И.Е. Нутриционная поддержка больных в клинической практике – СПб.: ВмедА, 1997 – 120 с.
5. Луфт В.М., Костюченко А.Л. Клиническое питание в интенсивной медици-

- не: Практическое руководство. СПб.: Типография «Правда», 2002 – 173 с.
6. Мегдятов Р.С. Невралгия тройничного нерва. – М.: Медицина, 1999. – с. 13-17
7. Попова Т.С., Шестопалов А.Е. с соавт. Нутритивная поддержка больных в критических состояниях. – М.: «М-Вести», 2002 – 319 с.
8. Barker F.G., 2-nd, Jannetta P.J., Babu K.P. et al. // N. Engl. J. Med. – 1996. – Vol. 334, N17. – P. 1077-1083/
9. Jannetta P.J. // Trigeminal Neuralgia / Eds R.S. Rovit et al. – Baltimore, 1990. – P. 201-202.

**APPROPRIATENESS OF PARENTERAL NUTRITION IN THE EARLY POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS AFTER MICROVASCULAR DECOMPRESSION OF THE TRIGEMINAL NERVE ROOT**

Malygin V.N., Zhenilo V.M., Bychkov A.A., Vovkochin A.I.  
*Rostov State Medical University of Roszdrav, Rostov-on-Don*

The nutritive profile of the 55 patients was studied prior to the surgery for microvascular decompression of trigeminal nerve root and during the first five days of early postoperative period. Patients were divided into two groups with different approaches to parenteral nutrition which patients got before they started to eat properly and take liquid. Levels of leukocytes, total protein, albumin and plasma transferrin were determined. It was reliably proved that parenteral nutrition during the early postoperative period after this type of neurosurgical intervention makes positive influence in patients with originally compromised nutritive status.

Keywords: trigeminal neuralgia, postoperative period, parenteral nutrition.