

ОСОБЛИВОСТІ ВЕГЕТАТИВНО ДИСФУНКЦІ ПРИ НЕВРОПАТІ ЛИЦЕВОГО НЕРВА У ДІТЕЙ ЗА ДАНИМИ КАРДІОІНТЕРВАЛОГРАФІ

ОСОБЛИВОСТІ ВЕГЕТАТИВНО ДИСФУНКЦІ ПРИ НЕВРОПАТІ ЛИЦЕВОГО НЕРВА У ДІТЕЙ ЗА ДАНИМИ КАРДІОІНТЕРВАЛОГРАФІ – З метою вивчення вегетативно дисфункції, яка є обов'язковим компонентом клінічної характеристики невротатії лицевого нерва, проведено оцінку варіабельності серцевого ритму в 16 дітей із невротатією лицевого нерва. Виявлено підвищення тонуусу симпатично нервово системи та зниження парасимпатично, зростання індексу напруження регуляторних механізмів та вегетативно реактивності з перших днів захворювання та в процесі лікування.

ОСОБЕННОСТИ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ ПРИ НЕВРОПАТИИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА У ДЕТЕЙ ЗА ДАННЫМИ КАРДИОИНТЕРВАЛОГРАФИИ – С целью изучения вегетативной дисфункции, которая является обязательным компонентом клинической характеристики невротатии лицевого нерва, проведена оценка вариабельности сердечного ритма в 16 детей с невротатией лицевого нерва. Обнаружено повышение тонууса симпатической нервной системы и снижения парасимпатической, роста индекса напряжения регуляторных механизмов и вегетативной реактивности с первых дней заболевания и в процессе лечения.

PECULIARITIES OF AUTONOMIC DYSFUNCTION IN CHILDREN WITH FACIAL NERVE PALSY ACCORDING TO THE HEART RATE VARIABILITY DATA – With the aim of study of vegetative dysfunction that is the obligatory component of clinical description of neuropathy of facial nerve, the estimation of variety of cardiac rhythm was conducted in 16 children with neuropathy of facial nerve. It was found out the increase of tone of the sympatny nervous system and decline of parathymptasy, increase of index of tension of regulator mechanisms and vegetative reactivity from the first days of disease and during treatment.

Ключові слова: невротатія лицевого нерва, вегетативна дисфункція, кардіоінтервалографія.

Ключевые слова: невротатія лицевого нерва, вегетативна дисфункція, кардіоінтервалографія.

Key words: facial nerve palsy, autonomic dysfunction, heart rate variability.

ВСТУП Недостатня ефективність лікування та частота розвитку ускладнень при невротатії лицевого нерва зумовлюють необхідність подальших пошуків оптимізації лікувально тактики при цій патології та прогнозування перебігу. Рухові розлади – найбільш виражений та специфічний прояв невротатії лицевого нерва, проте ступінь рухових порушень не дає можливості прогнозувати темпи відновлення функції системи “лицевий нерв – мімічні м'язи”. У зв'язку із цим важливим є дослідження вегетативно дисфункції, яка є обов'язковим компонентом клінічної характеристики невротатії лицевого нерва. Стан вегетативно нервово системи (ВНС) значною мірою визначає саногенні можливості організму. Зміни вегетативного статусу розглядаються як один із основних донозологічних критеріїв в соматичного неблагополуччя [6]. В ряді досліджень показано роль вегетативних порушень при невротатії лицевого нерва на основі аналізу частоти клінічних вегетативних симптомів [7] та методом теплографії [3], проте немає даних стосовно корекції вегетативних розладів та можливості їх оцінки з прогно-

стичною метою. Саме тому є доцільним детальне дослідження стану вегетативно нервово системи при невротатії лицевого нерва із використанням кардіоінтервалографії – одного з об'єктивних методів дослідження стану надсегментарно вегетативно регуляції, що може певною мірою відображати “жорсткі” або “гнучкі” зв'язки в патологічній функціональній системі, які формуються внаслідок хвороби. На сьогодні кардіоінтервалографія визнана “золотим стандартом” для вивчення варіабельності серцевого ритму, а отже, і функціонально оцінки регуляторних систем організму, симпатичного і парасимпатичного відділів ВНС [2, 4]. В останні роки кардіоінтервалографія набуває все ширшого застосування. З допомогою цієї методики вивчають вегетативну дисфункцію внаслідок хронічно персистуючої нейроінфекції, хвороби дезадаптації, у розвитку якої суттєвого значення набуває автономна дисрегуляція, зумовлена як деструктивними змінами у вегетативній нервовій системі, так і функціональними порушеннями, у тому числі пов'язаними зі стресовими та емоційно-вегетативними надсегментарними регуляторними змінами [4, 8]. Метод кардіоінтервалографії використовують для встановлення динаміки вегетативно кардіоваскулярно дисфункції залежно від характеру і локалізації інсульту [1], вивчення ефективності мезодіенцефально модуляції в лікуванні хворих із гострими отруєннями психотропними препаратами [2], оцінки вегетативного забезпечення і вегетативно реактивності у дітей зі спінальною пологовою травмою як маркерів фізіологічних резервів у віддаленому періоді [5].

Метою роботи стало вивчити особливості вегетативно дисфункції на основі оцінки клініко-вегетативних співвідношень з використанням методу кардіоінтервалографії в процесі лікування невротатії лицевого нерва у дітей.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ Дослідження проведено на базі неврологічного відділення Івано-Франківської обласної дитячої лікарні. Обстежено 16 дітей з невротатією лицевого нерва та 11 практично здорових осіб (контрольна група). Залежно від проведеного лікування пацієнтів поділили наступним чином:

– перша група – базова терапія (8);

– друга група – базова терапія + тіотріазолін (8);

Комплекс дослідження включав клініко-неврологічне обстеження, визначення глибини прозопопарезу за шкалою House-Brackmann. Кардіоінтервалографію проводили пацієнтам на 1–3 день та на 8–11 день лікування з автоматичною обробкою зареєстрованих кількісних параметрів варіабельності серцевого ритму, які відображають стан симпатично нервово системи (Am_0 – амплітуда моди), парасимпатично нервово системи (RMSSD), напруження і централізації регуляторних механізмів вегетативно нервово системи (IH1 – індекс напруження), реактивності ВНС (IH2/IH1), а також інтегральний показник активності регуляторних систем (ПАРС). Статистичний аналіз проводили з

використанням електронних таблиць "Excel-2007" і статистичного пакета "Statistika 6.0".

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА Х ОБГОВОРЕННЯ У всіх обстежених пацієнтів на початку захворювання порівняно із групою контролю встановлено зростання тону симпатично нервово системи за показником Am_0 , зниження тону парасимпатично нервово системи за показником RMSSD, зростання показника індексу напруження (IH) у 1,89 раза, що свідчить про напруження регуляторних механізмів ВНС, та співвідношення IH2/IH1 у 3,1 раза, яке відображає підвищення реактивності ВНС (табл. 1).

При повторному обстеженні динаміка показників відрізнялася залежно від проведеного лікування: відмічалася тенденція до зниження амплітуди моди

(Am_0) порівняно з даними на початку лікування у обох групах, а в другій групі та порівняно з контролем, показника RMSSD – до зростання в обох групах порівняно із даними на початку лікування. Рівень напруження регуляторних механізмів ВНС (IH1) зменшився у пацієнтів, які в комплексному лікуванні отримували тіотріазолін, у 1,88 раза відносно рівня на початку лікування та у 1,03 раза порівняно з контролем; у пацієнтів першої групи, які отримували базисну терапію, – зростає як порівняно із контролем, так і порівняно із даними на початку лікування у 2,06 та 1,05 раза відповідно. В обох групах після проведеного лікування спостерігається зростання співвідношення IH2/IH1, яке відображає вегетативну реактивність відносно і контролю, і результатів на початку лікування (табл. 2).

Таблиця 1. Середні значення показників кардіоінтервалографії у дітей з невротією лицевого нерва

	Контрольна група (практично здорові діти) (n=11)	Діти з невротією лицевого нерва (n=16)	p
Am_0 , %	39,09±1,66	47,63±3,54	p<0,05
RMSSD, мс	40,64±2,18	30,81±3,60	p<0,05
IH1, ум.од.	108,55±8,15	205,69±34,56	p<0,05
IH2/IH1, ум.од.	1,79±0,15	2,46±0,31	p<0,05
ПАРС	1,55±0,15	4,81±0,81	p<0,001

Таблиця 2. Динаміка показників кардіоінтервалографії у процесі лікування невротією лицевого нерва у дітей

	Контроль	Перша група		Друга група	
		до лікування	після лікування	до лікування	після лікування
Am_0 , %	39,09±1,66	49,25±4,91	43,93±7,35	46,00±5,03	38,88±1,40
RMSSD, мс	40,64±2,18	31,75±4,64	37,97±8,20	29,88±5,48	33,38±3,73
IH1, ум.од.	108,55±8,15	212,75±50,21	223,75±65,93	198,63±47,36	105,63±11,00
IH2/IH1, ум.од.	1,79±0,15	2,69±0,52	2,88±0,66	2,22±0,31	3,97±1,07
ПАРС	1,55±0,15	4,75±1,17	5,75±1,04	4,88±1,12	1,38±0,17

Зростання індексу напруження (IH1) та вегетативно реактивності (IH2/IH1) можна розцінювати як прояв дезадаптації організму, на тлі якої розвивається невротія лицевого нерва. На фоні проведеного лікування у другій групі відбувалося подальше зростання вегетативно реактивності та зниження індексу напруження, що свідчить про включення саногенних реакцій. У першій групі зростає рівень індексу напруження та вегетативно реактивності, тобто "ціна" включення механізмів адаптації була вищою. Це підтверджує і показник ПАРС – у 50 % дітей на 8–11-й день лікування він вказував на виражене напруження активності регуляторних систем чи зрив адаптації.

Із змінами показників кардіоінтервалографії корелює клінічна картина невротією лицевого нерва: у другій групі на тлі оптимізації вегетативно дисфункції відмічали досить швидке клінічне поліпшення, у першій групі відновлення функції лицевого нерва відбувалося повільніше – тривалість стаціонарного лікування становила (11,25±1,06) та (20,38±2,49) днів відповідно.

ВИСНОВКИ 1. Методом кардіоінтервалографії достовірно підтверджено розвиток вегетативно дисфункції при невротією лицевого нерва у дітей з перших днів захворювання, що дає підстави розглядати не лише як обов'язковий компонент даної патології, а і як одну із передумов розвитку невротією.

2. Зниження рівня вегетативно дисфункції корелює із позитивним клінічним перебігом захворювання, більш вираженим у групі пацієнтів, які в комплексному лікуванні отримували тіотріазолін.

Перспективи подальших досліджень Отримані результати спонукають до подальшого дослідження динаміки вегетативно дисфункції під впливом різних схем лікування невротією лицевого нерва у дітей з метою вибору раціональної терапії для кожного хворого.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Изменения вариабельности сердечного ритма как проявление вегетативной дисфункции у больных с острым инсультом / О. Е. Дубенко, И. А. Ракова, В. В. Кульгейко, О. В. Сараева // Украинский вестник психолог. – Т.15, вип. 1 (50), дод. – 2007. – С. 46.
2. Применение кардиоинтервалографии для оценки эффективности мезодиэнцефальной модуляции при лечении больных с острыми отравлениями психофармакологическими препаратами / Ю. С. Гольдфарб, В. П. Лапшин, Е. А. Лужников [и др.] // Паллиативная медицина и реабилитация. – № 4. – 2007. – С. 5–8.
3. Коротнев В. М. Периферическая вегетативная дисфункция при невротиях лицевого нерва / В. М. Коротнев // Журнал практичного лікаря. – № 2 – 2005. – С. 5–7.
4. Левченко І. Л. Стан надсегментарно вегетативно регуляції у хворих на хронічні нейроінфекції за даними кардіоін-

тервалографі / І. Л. Левченко // Український вісник психоневрології. – Т.16, вип. 2(55). – 2008. – С. 15–17.

5. Литовченко Т. А. Анализ показателей адаптации вегетативной нервной системы при спинальной родовой травме по данным кардиоинтервалографии / Т. А. Литовченко, М. А. Григорук, С. М. Коровай // Международный медицинский журнал. – Т.15. – № 2 (58). – 2009. – С. 34–37.

6. Панкова Т. Б. Динамика состояния вегетативной нервной системы у школьников старшего возраста по данным кардио-

интервалографии / Т. Б. Панкова, Т. А. Бородулина // Российский педиатрический журнал. – № 3. – 2002. – С. 16–21.

7. Невропатии лицевого нерва: клинические особенности и возможности улучшения исходов / Н. В. Скрипченко, Д. А. Голяков, Н. Ф. Пульман [и др.] // Детские инфекции. – Т. 7. – № 3. – С. 16–24.

8. Сорокин Ю. Н. Характеристика вегетативной регуляции в динамике развития клинической картины при рассеянном склерозе / Ю. Н. Сорокин // Международный неврологический журнал. – № 6. – 2009. – С. 69–72.

Отримано 18.10.11