

стоматологічних захворювань, які за певних обставин потребують використання хірургічних методів лікування, а також можуть засвідчувати ефективність лікувальних та профілактичних заходів, запроваджених в практичну охорону здоров'я. Разом з тим, проведені дослідження виявляють актуальні завдання щодо організації надання хірургічної допомоги населенню України в державних лікувальних установах. Виявлені факти повинні становити інтерес і для науковців, які визначають актуальність проблем і визначають перспективи розвитку наукових досліджень в стоматології.

Перспективи подальших досліджень. Отримані статистичні дані будуть використані для детального аналізу кожної групи показань щодо оперативних втручань.

Список літератури

1. Knyazevych V. M. Stomatolohichna dopomoha v Ukraini / V. M. Knyazevych // Dovidnyk Centru medychnoyi statystyky Ministerstva oхорony zdorov'ya Ukrainy. – K., - 2008. – 50 s.
2. Kosenko K. N. Aktual'nye voprosy sostoyaniya u perspektivy razvytyya stomatolohycheskoj pomoshhy sel'skomu naseleniyu / K. N. Kosenko, O. Э. Rejzvyx // Visnyk stomatolohiyi. – 2012. – №4. – S.106-110.
3. Kosenko K. M. Riven' nadannya stomatolohichnoyi dopomohy dytyachomu naseleennyu Ukrainy za period 2002-2011 rr. / K. M. Kosenko, O. E. Rejzvyx // Visnyk stomatolohiyi. – 2013. – №1. – S.152-157.
4. Tymofeev A. A. Rukovodstvo po chelyustno-lycevoj xyrurhyy u xyrurhycheskoj stomatolohyy / A. A. Tymofeev // – Kyev: OOO "Chervona Ruta-Turs". – 1062 s.
5. Shemel'ko M. L. Analiz xirurhichnoho vtruchannya pry kompleksnomu likuvanni zaxvoryuvan' tkanyh parodontu v derzhavnyx stomatolohichnyx poliklinikax mista Kyyyeva za 2010-2011 roky / M. L. Shemel'ko, H. P. Bernads'ka, M. O. Pavlenko // Sovremennaya stomatolohyya. – 2013. – №2. – S.114-116.
6. Smahlyuk L. V. Kompleksnyj pidxid do likuvannya paciyentiv iz zuboshhelepnymy anomaliyamy ta deformaciyamy / L. V. Smahlyuk, V. I. Smahlyuk // Ukrayins'kyj stomatolohichnyj al'manax. – 2007. – №6. – S.64-72.

Реферати

АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ И СТРУКТУРЫ АМБУЛАТОРНЫХ ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ОКАЗАНИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ

Гоголь А. М., Панькевич А. И., Колесник И. А.

В статье приведены результаты статистического анализа архивного материала по оперативным вмешательствам в КУ «Полтавский областной центр стоматологии – стоматологическая клиническая поликлиника» за период с 2005 по 2014 года. Произведен анализ общей структуры оперативных вмешательств по годам, а также по нозологическим единицам. Выяснено, что в структуре оперативных вмешательств преобладают операции по ортодонтическим показаниям, в частности по поводу ретенции и дистопии зубов, на втором месте располагаются воспалительные заболевания челюстно-лицевой области. Полученные данные целесообразно использовать для решения проблем организации хирургической помощи, а также планирования перспективных научных исследований в стоматологии.

Ключевые слова: челюстно-лицевая область, амбулаторные операции, статистический анализ.

Статья найдшла 10.03.2015 р.

ANALYSIS OF FREQUENCY AND STRUCTURE OF OUT-PATIENT SURGERY IN PROVIDING DENTAL CARE

Gogol A. M., Pankevych A. I., Kolisnyk I. A.

The article presents the results of statistical analysis of archival material on surgical operations in KU "Poltava regional center for dentistry - dental clinical polyclinic" for the period from 2005 to 2014. 1920 surgical operations were conducted during this period. Operations conducted the staff of department of propaedeutics of surgical dentistry (Higher State Education Institution "Ukrainian Medical Stomatological Academy" Poltava). Received results of statistical analysis have practical significance. In particular, they are objective accord of prevalence of diseases which requires of oral and maxillofacial surgery, and may indicate about effectiveness their prophylaxis and treatment. Findings may be used for improving surgical care in public hospitals and planning scientific research in dentistry.

Key words: maxillo-facial area, out-patient surgery, statistical analysis.

Рецензент Ткаченко П.І.

УДК

А. И. Гоголь, О. Ю. Науменко
ГП «України медицини транспорту», м. Одеса

СОПРЯЖЕННОСТЬ НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ, НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И АУТОИММУННЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Авторы по результатам исследования 52 больных РС установили, что все они страдали когнитивными расстройствами в виде снижения показателей MMSE, слабой деменции, расстройств памяти. Когнитивные нарушения коррелировали с изменениями электрофизиологических когнитивных вызванных потенциалов и активностью аутоиммунных процессов. Авторы полагают, что аутоиммунные процессы повреждая мембранные структуры нервных клеток, у больных РС, обуславливают десинхронизацию деятельности разных отделов мозга, что создает предпосылки для развития когнитивных нарушений.

Ключевые слова: рассеянный склероз, когнитивные функции, аутоиммунные реакции.

Рассеянный склероз - хроническое, прогрессирующее демиелинизирующее заболевание ЦНС, характеризующееся наличием двух симптомокомплексов - неврологического и психологического. Психологические нарушения встречаются у 50-80 % больных РС [2]. Чаще всего определяются: снижение показателей кратковременной вербальной, семантической и зрительной памяти; снижение активного внимания; уменьшение скорости сенсомоторной реакции; нарушение концептуального мышления [1, 4].

Следует отметить, что выраженность повреждения когнитивной сферы у больных РС колеблется в широком спектре от полной их сохранности до тяжелых расстройств уже на ранних стадиях процесса [1, 9]. При этом вопрос корреляции тяжести структурных изменений мозга и степени когнитивных расстройств остается до конца не выясненным, хотя некоторые авторы указывают на связь степени нейропсихологических расстройств и количеством очагов демиелинизации, однако достоверность такой связи не доказана. Связь нарушений когнитивных функций и нейрофизиологической характеристикой функциональной активности мозга отмечена [3], однако детальной проработки этого вопроса в доступной литературе мы не встретили.

Кроме того, одной из причин развития когнитивных нарушений при РС считают демиелинизацию белого вещества мозга вследствие развития аутоиммунных процессов, однако в доступной литературе исследований связи аутоиммунной активности и когнитивных нарушений так же мы не встретили.

Целью работы было выявить связь выраженности и структуры когнитивных нарушений у больных с РС со степенью изменения, нейрофизиологических характеристик головного мозга и выраженностью аутоиммунных процессов.

Материал и методы исследования. Материалом исследования послужили данные полученные при обследовании 52 больных с достоверным диагнозом рассеянного склероза по критериям Мак-Дональда, у всех больных диагностирована цереброспинальная форма вторично-прогрессирующего РС. Среди обследованных больных 41 женщина и 11 мужчин. Средний возраст больных $35,6 \pm 1,0$ год. Средняя продолжительность заболевания $11,0 \pm 0,8$ лет. Контрольной группой были 10 добровольцев, из которых 7 мужчин и 3 женщины. Средний возраст добровольцев $36,7 \pm 2,0$ года.

Для оценки когнитивного статуса проводилось нейропсихологическое исследование, которое включало общепринятые стандартные тесты. Для оценки ориентировки во времени и пространстве, кратковременной и долговременной памяти, внимания, оптико-пространственных функций, счета, письма использовалась краткая шкала оценки психического статуса (MMSE). Исследования памяти, объема активного внимания проводилось с помощью оценки запоминания 10 слов А.Р. Лурия. Скорость сенсорномоторных реакций, объем внимания и способность к переключению внимания, динамику работоспособности оценивали с помощью пробы Шульте.

Нейрофизиологическое обследование проводили методом когнитивных вызванных потенциалов с помощью компенсаторного электроэнцефалографа «Нейрон-спектр ЧВП». Использовали стандартную методику ситуации случайно возникающего события (слуховая невербальная стимуляция). Условия стимуляции: биауральная, длительность стимула 50 мс, интенсивность 80 дБ, периодичность 1 с., частота тона 2000 Гц с 30 % на значимый стимул и 1000 Гц с 70 % на значимый стимул. Отдельно усредняли вызванные потенциалы на целевые стимулы, высчитывали число правильных и неправильных ответов и среднее время реакции. За Р 300 принимали максимальный позитивный компонент с латентностью 300 мс. Количественно оценивали изменения Р 300 в центральных отведениях.

МРТ осуществляли при напряженности магнитного поля 0,2; 1,5; 3,0 Тл. Томограммы делали в аксиальной, сагитальной и фронтальных плоскостях, толщина среза 5 мм. Оценивали расположение гиперинтенсивных T2 очагов демиелинизации, их линейные размеры. Атрофию мозгового вещества оценивали по изменениям поперечных размеров составляющих систем желудочков мозга и изменением размеров корковых борозд.

Иммунологическими методами оценивали изменения в содержании Ig G, A, M; миелинассоциированного гликогена, антител к S-100 протеину. Полученные цифровые данные подвергали стандартной статистической обработке с использованием коэффициента Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Результаты оценки когнитивных функций приведены в таблице 1.

Общая оценка когнитивных функций по данным скрининг исследования по шкале MMSE показало достоверное снижение показателей у больных РС, по сравнению с контрольной группой

($p \leq 0,005$). В целом в группе больных РС когнитивные нарушения отмечаются в 71,6 % случаев. Умеренные нарушения отмечаются в 46,8 % больных, деменция выявлена в 24,8 % случаев, при этом у 23 % больных она была легкой степени тяжести, у 1,8 % - средней степени тяжести.

В стадии обострения показатели MMSE достоверно ниже чем в стадии ремиссии. Изменения показателей когнитивных функций отражены в таблице 1.

Таблица 1

Усредненные показатели состояния когнитивных функций у больных рассеянного склероза

Метод Группа	MMSE баллы	Запоминание 10 слов		Таблицы Шульте (время в сек)
		Объем вербального запоминания (слова)	Объем долговременной памяти	
Контроль	28 — 30	9,6	> 6	30 — 40
Больные с РС	16,1 ± 0,4	4,9 ± 0,3	3 ± 1	54,0 ± 7,0

Как видно из данных таблицы у больных с рассеянным склерозом когнитивные нарушения резко выражены. Средний балл по шкале MMSE почти вдвое ниже чем у лиц составляющих контрольную группу. При этом почти у четверти обследованных имела место легкая степень деменции. Наличие деменции коррелировало с формой течения рассеянного склероза. При исследовании мнестической деятельности по А.Р. Лурия в группе больных с РС выявлены нарушения в непосредственном и отсроченном воспроизведении слов, что свидетельствует о нарушениях процессов запоминания.

При исследовании темпа сенсомоторных реакций по таблицам Шульте у 69,7 % больных РС выявлены нарушения способности к переключению внимания, увеличение суммарного времени, потраченного на выполнение теста, по сравнению с контрольной группой ($p \leq 0,005$).

Проведение электрофизиологической оценки когнитивных вызванных потенциалов у больных РС выявило их значительные отличия от данных лиц контрольной группы.

При сопоставлении параметров когнитивной составляющей ответа, а именно волны P3 когнитивных ВП, показана достоверно значимое, удлинение латентности пика P3 у пациентов с РС по сравнению с группой здоровых лиц ($p=0,007$). Обращает на себя внимание сохранение межполушарной асимметрии в группе больных РС, более выраженной, чем в группе здоровых обследованных. Амплитудные показатели (Ам) пика P3 различались не достоверно слева ($p=0,7$) и были выше справа ($p=0,5$) у здоровых обследуемых по сравнению с больными РС. Амплитуда волны P3 справа выше чем слева, что соответствует принятым нормам (на невербальные стимулы – амплитуда P3 выше в правых отведениях). Выявлено значительное отличие латентного периода P3 правого полушария ($p=0,001$) и левого полушария ($p=0,002$): у больных РС он больше, чем у здоровых.

Расстройство когнитивных функций сопровождалось изменением показателей состояния аутоиммунных процессов. Выявленные изменения отражены в таблице 2.

Таблица 2

Состояние показателей аутоиммунного процесса у больных РС с когнитивными расстройствами

Показатель Группа	Миелин-ассоциированный гликопротеин	Ig M (г/л)	Ig G (г/л)	Антитела в S-100 (ммоль/л)
Контроль	1:80-1:10	1,0 ± 0,01	11,0 ± 0,01	405,0 ± 0,01
Больные с РС	1:600-1:160	4,9 ± 0,3 $p > 0,05$	24,0 ± 0,07 $p > 0,05$	414,0 ± 0,03 $p > 0,05$

Как следует из данных таблицы 2 у больных с рассеянным склерозом, сопровождающимся расстройством когнитивных функций показатели состояния аутоиммунных процессов резко возрастают. Титр МАГ увеличивался в 2-8 раз от максимального в контроле. При этом существовала корреляция с давностью заболевания, т.е. у больных с давностью заболевания до 3-х лет подъем титра был двукратным, у больных с давностью заболевания > 5 лет – восьмикратным. Содержание иммуноглобулинов G и M также повышалось в разы, что свидетельствует об ухудшении воспалительных процессов. Этот показатель был более стабильным, повышаясь у больных с давностью процесса до 3-х лет он оставался таким на протяжении всего срока наблюдения. Содержание белка S-100 достоверно повышалось у больных с РС, но степень подъема была не столь выраженной как для других показателей аутоиммунного процесса. В тоже время S-100 это кальций связывающий белок астроглии, нарастание содержания антител к нему нарушает процессы кальциевого обмена в астроглии и других клетках мозга, а, следовательно, и

баланс возбуждения – торможения которые определяют функциональную, в том числе и когнитивную активность мозга.

Таким образом результаты наших исследований показали, что у больных РС имеют место нарушения когнитивных функций затрагивающие различные отделы головного мозга. Эти нарушения коррелировали с изменениями электрофизиологических показателей функциональной активности мозга. Прежде всего изменялись показатели вызванных когнитивных потенциалов – удлинение латентного периода волны P3, углубление межполушарной асимметрии. Все психофизиологические изменения формировались и нарастали с увеличением длительности заболевания на фоне усиления аутоиммунных реакций. О развитии аутоиммунной патологии свидетельствует нарастание (в разы) титра МАГ, увеличение содержания иммуноглобулинов и антител к S-100 протеину. Поскольку последний тесно связан с обменом кальция в нейронах, а кальций является фактором, регулирующим активность процессов возбуждения – торможения в нейронах, можно полагать, что именно аутоиммунная патология через нарушение нейрофизиологических процессов в мозгу влияет на формирование и развитие нарушений когнитивных процессов у больных РС.

Выводы

1. Разнообразие нарушений когнитивных функций свидетельствует о диффузности поражения мозга при РС.
2. Нарушение когнитивных функций при РС коррелирует с электрофизиологическими нарушениями в виде удлинения латентного периода волны P3 на электрокортикограмме и углублении межполушарной асимметрии.
3. Нарастание когнитивных нарушений коррелировало с выраженностью аутоиммунных процессов, очевидно аутоиммунное повреждение мозга-основа нарушений когнитивных функций.

Перспективы исследований: в дальнейшем необходимо исследовать связь особенностей иммунных и метаболических процессов у лиц с начальными фазами РС и возникновением когнитивных нарушений у этих больных.

Список литературы

1. Alekseeva T. G. Kompleksnyj podhod k ocenke kognitivnoj i jemocional'no-lichnostnoj sfer u bol'nyh RS / T. G. Alekseeva, E. V. Enikolopova, E.V. Sadal'skaja [i dr.] // Zhurnal nevrologii i psihiatrii im. S. S. Korsakova. - 2002. - Spec. Vypusk «Rassejannyj skleroz». - S. 20 - 26.
2. Bojko A. N. Mehanizmy razvitiya nejrodegenerativnogo processa pri rassejanom skleroze-nejroprotektivnoe vlijanie preparatov b-interferona segodnja i nejrotroficheskie faktory zavtra / A.N. Bojko, S.V. Petrov, V.A. Nesterova, E.I. Gusev // - Spec. Vypusk «Rassejannyj skleroz» 2008 - № 2 - S. 83 - 90.
3. Gnezdickij V. V. Vyzvannye potencijaly golovnogogo mozga v klinicheskoj praktike / V. V. Gnezdickij // - M: Medpress-inform, - 2009. - 264 s.
4. Korkina M. V. Psihicheskie narusheniya pri rassejanom skleroze / M.V. Korkina, Ju.S. Maptynov, G.F. Malkov // - M.: UDN, - 1986. - 124 s.
5. Prahova L. N. Novye vozmozhnosti izuchenija patogeneza kliniko-psihologicheskikh narushenij u bol'nyh rassejannym sklerozom / L. N. Prahova, G. N. Bisaga, F. G. Il'ves [i dr.] // Materialy H konferencii «Nejroimmunologija», SPb, - 2001. - S. 223 - 297.
6. Mendes M.F. Neuropsychiatric aspects of multiple sclerosis: CASE REPORTS AND REVIEW OF the literature. / M.F. Mendes // Int J Psychiatry Med. - 1995. - № 25. - R. 125 - 135.
7. Mendes M. F. Cognitive impairment in patients with relapsing-remitting multiple sclerosis. / M.F. Mendes, S. Balsimelli, C.P. Tilbery // Multiple sclerosis. - 2006. - № 1. - 142 r.
8. Vannotti S. Cognitive impairment in multiple sclerosis: results of a multicenter in Argentina / S. Vannotti, R. Benedict, F. Caceres [et al.] // Multiple sclerosis. - 2006. - № 1. - 141 r.

Реферати

СПОЛУЧЕННЯ НЕЙРОФІЗИОЛОГІЧНИХ, НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНИХ ТА АУТОІМУННИХ ПОРУШЕНЬ У ХВОРИХ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ

Гоженко А. І., Науменко О. Ю.

Автори за результатами дослідження 52 хворих на РС встановили, що всі вони страждали когнітивними розладами у вигляді зменшення показників MMSE, слабкою деменцією, розладів пам'яті. Когнітивні порушення корелювали зі змінами електрофізіологічних когнітивних викликаних потенціалів і активністю аутоімунних процесів. Автори вважають, що аутоімунні процеси пошкоджуючи мембранні структури нервових клітин, у хворих РС, обумовлюють десинхронізацію

CONJUGATION OF NEUROPHYSIOLOGICAL, NEUROPSYCHOLOGICAL AND AUTOIMMUNE DISORDERS IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS

Gozhenko A. I., Naumenko O. U.

The authors of the study 52 patients with MS have established that they were suffering from cognitive disorders in a decrease MMSE, mild dementia, and memory disorders. Cognitive function is impaired in correlation with electrophysiological impaired cognitive evoked potentials and activity of autoimmune processes. The authors suggest that autoimmune processes damaging the membrane structure of nerve cells in MS patients because resynchronization of activity of different parts of the brain that creates the

діяльності різних відділів мозку, що створює передумови для розвитку когнітивних порушень.

Ключові слова: розсіяний склероз, когнітивні функції, аутоімунні реакції.

preconditions for the development of cognitive impairment.

Key words: multiple sclerosis, cognitive function, autoimmune reactions.

Стаття надійшла 6.03.2015 р.

Рецензент Скрипніков А.М.

УДК 612.014.5-053.81:616.53-002.25-08

І. В. Гунас, Е. Я. Школьнік, Е. В. Беляєв

Міжнародна академія інтегративної антропології, Вінницька міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги, Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, м. Вінниця

МОДЕЛЮВАННЯ ЗА ДОПОМОГОЮ РЕГРЕСІЙНОГО АНАЛІЗУ КОМП'ЮТЕРНО-ТОМОГРАФІЧНИХ РОЗМІРІВ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНИХ ПАЗУХ У ЗДОРОВИХ МІСЬКИХ ЮНАКІВ ТА ЧОЛОВІКІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД АНТРОПО-СОМАТОТИПОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ

В роботі, на основі особливостей антропометричних та соматотипологічних показників, використовуючи метод покрокової регресії з включенням, у практично здорових юнаків та чоловіків Поділля побудовані достовірні регресійні більш ніж для половини комп'ютерно-томографічних параметрів верхньощелепних пазух (ВЩП) з коефіцієнтом детермінації 0,7 і вище. Серед предикторів комп'ютерно-томографічних параметрів ВЩП найбільш часто відмічаються кефалометричні показники (32,6%), ширина дистальних епіфізів довгих трубчастих кісток кінцівок (17,4%) і обхватні розміри тіла (13,0%).

Ключові слова: верхньощелепні пазухи, антропометрія, регресійні моделі, комп'ютерна томографія, здорові юнаки і чоловіки.

Робота є фрагментом НДР «Розробка нормативних критеріїв здоров'я різних вікових та статевих груп населення на основі вивчення антропогенетичних та фізіологічних характеристик організму з метою визначення маркерів мультифакторіальних захворювань», номер держреєстрації: 0103U008992.

Відомо, що структури лицевого черепа із соматотипом корелюють і представляють собою єдину систему "обличчя + тіло". Оскільки верхньощелепна пазуха (ВЩП) є складовою частиною лицевого черепа, то цілком виправданим і очікуваним є встановлення взаємозв'язків її параметрів із соматотипом [3].

Манашев Г.Г. та ін. [5, 6, 9] на підставі результатів комплексного антропометричного обстеження осіб юнацького та першого зрілого віку вивчали зв'язок розмірів обличчя і зубощелепної системи із різними соматичними ознаками та типами статури тіла. Між параметрами, що належать до різних морфологічних підсистем обличчя-тіло, встановлений середній рівень зв'язків, котрий не перевищує величину 0,5 коефіцієнта канонічної кореляції. Також встановлено, що морфометричні параметри ВЩП детерміновані чинниками статі та формою лицевого та мозкового черепа.

Kurita S. та ін. [12] встановили залежність параметрів ВЩП від типу обличчя. Конфігурація зазначених пазух впливає у більшій мірі головним чином на передньо-задній та меншою мірою – на вертикальний розміри обличчя. Agiji Y. та ін. [10] визначили залежність параметрів ВЩП від міжвиличної і вилично-потиличної дистанції.

Косоуров А.К., Морозова В.В. [4] виявили залежність розмірів ВЩП від конституціональної форми черепа. Широтні розміри переважають при брахіморфній, а висотні розміри – при доліхоморфній формі черепа незалежно від статі і віку. Площа пазух в більшості випадків переважає при доліхоморфній формі черепа, що особливо характерно для ВЩП у чоловіків. Також дослідники дійшли висновку, що параметри зазначених пазух збільшуються нерівномірно як у жінок, так і у чоловіків. Встановлено, що висота передньої поверхні та підскроневої поверхні тіла щелепи у брахіцефалів достовірно менша порівняно з доліхоцефалами, протилежна ситуація відмічається із поперечними розмірами зазначеної анатомічної ділянки (зазначені розміри переважають у брахіцефалів) [8].

Незаперечним підґрунтям для формування цілісного уявлення про здоров'я або патологію людини наразі є орієнтація на інтегративні принципи, які базуються на антропологічних даних, які представлені комплексом показників, розмірних характеристик та типових особливостей [2, 7].