Стоматологічні розлади у хворих з розсіяним склерозом: особливості перебігу в аспекті коморбідності, пошук спільних патофізіологічних механізмів

Резюме

Визначали розповсюдженість стоматологічної патології (СП) у хворих з розсіяним склерозом (РС), з метою з'ясування особливостей її перебігу в аспекті коморбідності, виділення спільних патофізіологічних механізмів та пошуку можливостей для оптимізації схеми комплексного лікування із залученням методів акупунктурної (АП) діагностики та терапії. Було обстежено 197 хворих з РС з різними формами перебігу. Оцінювались клініко-демографічні характеристики хворих з РС у зв'язку з коморбідністю, визначався рівень EDSS, ступень тяжкості втоми (за FSS та ШАС), болю за шкалою ВАШ, проводилась шкальна оцінка стану зубів та пародонту, синдромальна акупунктурна діагностика (САД) згідно з уявленнями традиційної китайської медицини (ТКМ), електропунктурна діагностика (ЕПД) за методом Накатані.

Із обстежених нами 197 хворих з різними формами перебігу РС, одне чи декілька супутніх захворювань було в 98 (49,7%), жодного супутнього захворювання не було у 99 (50,3%). У хворих з максимально вираженими порушеннями стану зубів і пародонту мала місце полікоморбідність: нефрологічні розлади поєднувались з артрозами суглобів нижніх кінцівок, больовими поперековими синдромами та гастроентерологічною патологією.

Ключові слова: розсіяний склероз, стоматологічна патологія, коморбідність, акупунктурні методики.

■ Чуприна Г.М.

Доцент кафедри неврології та рефлексотерапії
Національної медичної академії післядипломної освіти
імені П.Л.Шупика, к.мед.н.

РС

– складне хронічне нейродегенеративне захворювання, однією з основних рис якого є розповсюдження численних вогнищ демієлінізації переважно у ЦНС, що супроводжується великою кількістю неврологічних симптомів і поступово приводить до інвалідизації [2].

Важливою особливістю РС, як і низки інших аутоімунних захворювань, є варіабельність розповсюдженості у залежності від клімато-географічних особливостей зони проживання, зі значним збіль-

шенням частоти захворювання по мірі віддалення від екватора в обох півкулях [2]. Це, в свою чергу, пов'язано зі зменшенням ультрафіолетового сонячного опромінювання, дефіцитом вітаміну D в плазмі крові, зниженням загальної резистентності організму та порушенням трофіки кісткової тканини (ПТКТ), що сприяє формуванню специфічного аутоімунного ураження ЦНС, або поєданого ураження декількох систем у генетично схильних до цього осіб [3,9,12].

Іншими прикладами захворювань з ПТКТ є рахіт, ювенильний аутоімунний артрит, а також соматологічна патологія, зокрема карієс, які мають подібні з РС клімато-географічні чинники ризику і динаміку щодо порушень вітаміну D [8,9,12].

Карієс зубів є одним з найбільш поширених захворювань людини і основним джерелом втрати зубів для осіб молодше 40 років (разом із захворюваннями пародонту) [12]. Згідно з даними сучасних досліджень, має місце аномально висока швидкість каріозних процесів в зубах і прогресування хвороб пародонту у хворих з РС в порівнянні із загальною популяцією [9,10,11,13,14,15], що може вказувати на існування спільних патогенетичних механізмів в розвитку РС і захворювань зубів.

Відомо, що СП, зокрема карієс, парадонтоз, наявність зубних пломб з ртутною амальгамою є одним з потенціальних факторів ризику розвитку РС [9,10,11,13,14,15], а також може впливати негативно на перебіг РС, посилюючи зокрема, психопатологічні його прояви [10,11,13].

В наших попередніх публікаціях [3,4,5], в інших літературних джерелах, містяться дані щодо негативного впливу коморбідної патології на перебіг РС [8]. Стосовно СП, то існують повідомлення, які вказують на взаємозв'язок між нею і РС, з одного боку, і хворобами нирок – з іншого [13].

Мета

Визначити розповсюдженість СП та з'ясувати особливості її перебігу у хворих з РС в аспекті коморбідності, окреслити можливі спільні патофізіологічні механізми та можливості для оптимізації схеми комплексного лікування із залученням методів АП діагностики та терапії.

Матеріал і методи

Під нашим спостереженням знаходилося 197 хворих з РС з різними формами перебігу, які проходили комплексне амбулаторне або стаціонарне лікування на клінічній базі кафедри неврології та рефлексотерапії у період з 2007 по 2014 рр. Діагноз РС було виставлено у відповідності до оновлених критеріїв Мак Дональда (2005 р.; 2010 р.), а супутня патологія зафіксована у амбулаторній карті відповідним спеціалістом чи виявлена при обстеженні, або шляхом анкетування.

За допомогою анкетування хворих та аналізу історій хвороб і амбулаторних карт, а також клінічного обстеження, нами було отримано дані про тривалість РС, тип його перебігу, наявність супутніх захворювань. При неврологічному обстеженні пацієнтів з РС нами було визначено рівень інвалідизації (EDSS), проведено нейропсихологічне дослідження: проявів втоми за шкалами тяжкості втоми (FSS) та астеничних станів (ШАС), болю (за шкалою ВАШ).

Стан зубів оцінювали при візуальному огляді, шляхом опитування. Звертали увагу на наявність чи відсутність зубів, наявність візуальних ознак карієсу, наявність пломбованих зубів. Використовували розроблену нами бальну оцінку: 0 балів – здорові зуби; 1 бал – наявність візуальних ознак карієсу, пломбованих зубів; 2 бали – критерії для 1 балу, плюс втрачено 1-3 зуби; 3 бали – критерії для 1 балу, плюс втрачено 4-5 зубів; 4 бали – критерії для 1 балу, плюс втрачено 6 і > зубів.

Стан пародонту оцінювали шляхом опитування і візуального огляду, по розробленій нами бальній системі: 0 балів – здорові ясна; 1 бал – періодичні кровотечі з ясен; 2 бали – критерії для 1 балу, плюс візуальні ознаки патологічних змін слизової оболонки ясен.

Також у всіх пацієнтів з РС нами було проведено САД згідно з уявленнями ТКМ (опитування, візуальний огляд, у т.ч. зубів і ротової порожнини, діагнос-

тика по пульсу, язика), ЕПД за методом Накатані [3,4,5,6,7].

За допомогою непараметричного критерію Крускала-Уолліса (H) ми перевірили припущення про вплив супутньої патології при РС на перебіг захворювання, його клінічні прояви, а також про вплив різних видів супутньої патології або їх поєднання на перебіг СП при РС.

Результати та їх обговорення

Із обстежених нами 197 хворих з РС з різними формами перебігу з наявністю одного чи декількох супутніх захворювань було 98 (49,7%), та без жодного супутнього захворювання – 99 (50,3%) хворих. При цьому, у групі хворих з супутніми захворюваннями у 39 (39,8%) було одне супутнє захворювання, у 25 (25,5%) – два, у 18 – (18,4%) – три, а у 16 (16,3%) – чотири і більше супутніх захворювань.

Серед групи пацієнтів з РС з наявністю супутньої патології (II група, див. таблицю 1) клінічно виражений синдром втоми (більше 75 балів за шкалою ШАС та більше 4 балів за шкалою FSS) зустрічався достовірно частіше ($p < 0,05$), ніж у хворих з РС без супутніх захворювань (I група). У хворих II групи відмічались достовірно більш виражені больові прояви за шкалою ВАШ ($p < 0,05$) та інвалідизація за шкалою EDSS ($p < 0,05$). У хворих з РС II групи достовірно частіше ($p < 0,05$) мав місце ремітуючо-прогресуючий та первинно-прогресуючий перебіг РС і рідше ($p < 0,05$) – ремітуючий.

У зв'язку з тим, що карієс і пародонтоз значно поширені в загальній популяції, ми в цьому дослідженні не включали СП до групи коморбідних станів у хворих з РС (які мали соматичну природу), отже ці захворювання були представлені як у пацієнтів з РС II групи, так і у хворих з РС I групи.

В ході обстеження стану зубів і порожнини рота нам вдалось з'ясувати: в середньому, пацієнти з РС

Таблиця 1

Клініко-демографічні характеристики хворих з РС у зв'язку з коморбідністю

№ з/п	Показник	Групи обстежених хворих з РС у аспекті коморбідності (n=197)	
		I група - без супутніх захворювань, n=99	II група - наявність супутньої патології, n=98
1.	Середній вік, років	35,7 ± 6,8	42,0 ± 6,9 *
2.	Тривалість захворювання, років	5,2 (від 1,3 до 8,9)	7,5 (від 1,5 до 9,4) **
3.	Гендерне співвідношення (жінки/чоловіки, абс., %)	68/31 (68,7/31,3)	63/35 (64,3/36,7)
4.	Оцінка за шкалою EDSS, бали	3,5 ± 0,27	4,4 ± 0,37 **
5.	Оцінка втоми за шкалою FSS, бали	3,3 ± 0,19	4,5 ± 0,23 **
6.	Оцінка втоми за шкалою ШАС, бали	54,5 ± 3,7	63,8 ± 4,5 **
7.	Оцінка болю за шкалою ВАШ, бали	3,5 ± 0,34	5,7 ± 0,41 **
8.	Оцінка стану зубів, бали	0,89 ± 0,024	1,04 ± 0,029 **
9.	Оцінка стану пародонту, бали	0,84 ± 0,031	0,91 ± 0,038 *
Тип перебігу РС (абс., %)			
10.	Ремітуючий	41 (41,4)	34 (34,7) **
11.	Ремітуючо-прогресуючий	37 (37,4)	39 (39,8) **
12.	Первинно-прогресуючий	21 (21,2)	25 (25,5) **

* $p < 0,01$; ** $p < 0,05$.

I групи чистили зуби в 2-3 рази день, тоді, як хворі з РС II групи – 1-2 рази в день. Відвідували стоматолога регулярно, принаймні один раз на рік 63 (63,6%) пацієнта з РС I групи і 56 (57,1%) пацієнтів з РС II групи, тоді як відвідували стоматолога на менш регулярній основі, при наявності актуальних проблем із зубами 36 (33,4%) пацієнта з РС I групи і 42 (42,9%) пацієнтів з РС II групи. Наявність парафункціональних звичок (таких, як гризти нігті, сірники, олівці, кусати губи) спостерігалась у 49 (49,5%) пацієнтів з РС I групи і у 57 (58,2%) – II групи.

Стосовно стану зубів, то у пацієнтів з РС I групи середній показник по оціночній шкалі був $0,89 \pm 0,024$ балів, тоді як у пацієнтів з РС II групи він становив $1,04 \pm 0,029$ балів ($p < 0,05$) (див. табл.1).

Стосовно стану пародонту, то у пацієнтів з РС I групи середній показник по оціночній шкалі був $0,84 \pm 0,031$ балів, тоді як у пацієнтів з РС II групи він становив $0,91 \pm 0,038$ балів ($p < 0,01$) (див. табл.1).

Пацієнти обох груп рівномірно вказали на деякі симптоми РС, які можуть перешкоджати належному догляду за порожниною рота у плані особистої гігієни: це втомля, спастичність, виражений парез в ногах, порушення координації рухів, тремор, лицевий біль та наявність парестезій та/або дизестезій в ділянці обличчя. Також близько половини пацієнтів з РС обох груп вказали на можливий зв'язок між застосуванням кортикостероїдної та імуномодельючої терапії і погіршенням стану зубів і ясен.

Щодо регулярних відвідувань стоматолога, то в обох групах були відзначені такі причини, які можуть цьому перешкоджати: це недостатні фінансові можливості, виражений парез в ногах, втомля, порушення координації рухів, наявність тазових розладів.

Стосовно впливу різних видів коморбідної патології у хворих з РС на стан зубів і стан пародонту, то достовірно вищі, ніж середні для II групи, показники зареєстровані в групі хворих з нефрологічною коморбідністю ($2,61 \pm 0,033$ балів, $p < 0,001$ і $1,47 \pm 0,042$, $p < 0,001$ відповідно), а також в групах з коморбідними артрозами суглобів нижніх кінцівок ($1,94 \pm 0,047$ балів, $p < 0,05$ і $1,34 \pm 0,053$, $p < 0,05$ відповідно) і больовими поперековими синдромами ($1,67 \pm 0,054$ балів, $p < 0,05$ і $1,23 \pm 0,058$, $p < 0,05$ відповідно).

Слід зауважити, що у хворих з РС, де мали місце максимально виражені порушення стану зубів і пародонту, спостерігалась полікоморбідність: нефрологічні розлади поєднувались з артрозами суглобів нижніх кінцівок, больовими поперековими синдромами та гастроентерологічною патологією.

При проведенні САД згідно з ТКМ, у всіх обстежених хворих нами було діагностовано 8 різних синдромів ТКМ [3,4,5,6,7], серед яких у якості основних було виділено три синдроми: «Дефіцит ЧИ селезінки» (I група - 38,4% хворих, II група - 44,9%), «Дефіцит ІНЬ печінки та нирок» (I група - 27,3% хворих, II група - 32,7%), «Застій ЧИ печінки» (I група - 34,3% хворих, II група - 22,3%), та у переважної більшості хворих (I група - 61,6% хворих, II група - 90,8%), в якості супутніх було виділено п'ять синдромів: «Застій Крові» (I група - 19,2% хворих, II група - 37,8%), «Внутрішній Вітер на тлі дефіциту Крові» (I група - 12,1% хворих, II група - 17,4%), «Дефіцит ЧИ нирок» (I група - 17,2% хворих, II група - 19,4%), «Дефіцит ЯН нирок» (I група - 9,1% хворих, II група - 11,2%), «Застій Флегми та Жару» (I група - 3,0% хворих, II група - 5,1%).

Таким чином, хоча і з'ясувалось при проведенні АД, що домінуючим синдромом ТКМ в обох групах хворих з РС є «Дефіцит ЧИ селезінки», але прояви СП

щодо стану зубів і пародонту, як у хворих I, так і II груп корелювали з розладами функції системи «нирок» за рахунок або основного синдрому («Дефіцит ІНЬ печінки та нирок», $p < 0,05$ і $p < 0,001$ відповідно), або супутнього синдрому («Дефіцит ЧИ нирок», $p < 0,01$ і $p < 0,05$ відповідно; «Дефіцит ЯН нирок», $p < 0,05$ і $p < 0,05$ відповідно). Подібна кореляція щодо зацікавленості системи «нирок», спостерігалась і в групі хворих з нефрологічною коморбідністю, а також у хворих з артрозами суглобів нижніх кінцівок і больовими поперековими синдромами[3].

Результати ЕПД за методом Накатані в обох групах нами були проаналізовані за допомогою непараметричних методів статистичної обробки: у якості ознаки для оцінки ми обрали «найбільш значні відхилення за межі фізіологічного коридору в меридіанах». Аналіз результатів показав, що достовірно частіше ($p < 0,05$) спостерігався дефіцит в меридіанах Селезінки-підшлункової залози (I група - 32,3% хворих, II група - 35,4%), дефіцит в меридіані Нирок (I група - 27,3% хворих, II група - 30,3%), надмірність в меридіанах Печінки (I група - 17,2% хворих, II група - 15,3%) та Шлунка (I група - 11,1% хворих, II група - 9,2%). Відносно даних ЕПД ми також отримали чітку кореляцію між дефіцитом в меридіані Нирок і проявами СП в обох групах ($p < 0,05$), а також з коморбідними больовими поперековими синдромами ($p < 0,05$); кореляція між дефіцитом в меридіані Нирок і нефрологічною коморбідністю була менш чіткою ($p > 0,05$).

На основі отриманих даних ми припустили, що прискорення розвитку карієсу, а також інші процеси, пов'язані з ПТКТ при РС мають одне походження, і обумовлено воно порушенням функції системи «нирок».

Функції системи «нирок» з позицій ТКМ не просто аналогічна сечовивідній системі західної медицини [1,6,7,16], а виконує роль найбільшого колектора енергоносіїв організму, з її регуляторними впливами щодо ЦНС та ВНС, на генетичний біоматеріал (генетично обумовлені, спадкові та вроджені захворювання пов'язані згідно з ТКМ з «недоброякісною», дефіцитною Есенцією нирок), на здійснення сечостатевої функції, кровотворення, водний метаболізм; тому доцільніше було б дати їй назву «надниркових залоз – нирок», або «наднирково-гіпоталамо-гіпофізарно-урогенітальної системи», що б точніше відображало її структурні компоненти і укрив важливу роль в регуляції різних функцій і систем організму людини.

Важливі аспекти регуляторної діяльності системи «нирок» згідно ТКМ – це «управління кістками», «наповнення мозку» і «проявлення на зубах». Це означає, що у разі дефіциту Есенції нирок, будуть мати місце ПТКТ, з'являється слабкість і болючість в проекції нирок і колінах, біль в спині (переважно в попереку, бо «поперек – дзеркало нирок»), слабкість, парези і паралічі, або навіть атрофія стоп, а також вади розвитку, захворювання зубів і ясен, або навіть передчасна втрата зубів.

Знову ж таки, згідно з ТКМ, система «нирок» забезпечує структурно і функціонально ЦНС, а структурні порушення ЦНС (наприклад, багатовогнищеве ураження ЦНС при розсіяному склерозі з відповідними порушеннями функцій) виникають внаслідок дисфункції цієї системи [1,16].

Таким чином, згідно з ТКМ, існує взаємозв'язок між станом ЦНС, кісток, суглобів, хребта, зубів, і обумовлений він залученням до кола функціональної системи «нирок», а ураження ЦНС, ПТКТ, включаючи патологію зубів, можуть бути обумовлені патологією «нирок»

[1,6,7,16].

З іншого боку, як видно з наших попередніх робіт [3,4,5], та публікацій інших авторів [16], функціональна система «нирок» досить лабільна у хворих з РС і добре піддається лікувальним АП впливам щодо зменшення ознак її дефіциту. Тобто, при систематичному АП лікуванні є перспективи як зменшити ознаки дефіциту «нирок», так і зменшити клінічні прояви СП, а також інших розладів, пов'язаних з ПТКТ при РС.

Висновки

1. Патологія зубів у хворих з РС достовірно частіше зустрічається при наявності коморбідної нефрологічної патології, а також у разі артрозів нижніх кінцівок, больових поперекових синдромів та за умов полікоморбідності.

2. Розвитку та прогресуванню СП у хворих з РС можуть сприяти погіршення якості догляду за зубами, як в аспекті особистої гігієни, так і за рахунок несистематичного відвідування стоматолога, насамперед, внаслідок поглиблення неврологічних симптомів РС; також існує можливість поглиблення СП у хворих з РС за рахунок застосування імуносупресивної або імуномодуючої терапії.

3. Ймовірно існує взаємозв'язок між СП у хворих з РС, іншими проявами ПТКТ і порушенням функції системи «нирок» згідно до уявлень ТКМ.

4. З метою оптимізації корекції СП, а також інших ПТКТ у хворих з РС доцільно застосовувати методи акупунктурної діагностики і терапії.

Література

- [1] Меридіан Нирок (Р. ножний Шао-Інь) / Мурашко Н. К., Морозова О. Г., Чуприна Г.М. [та ін.]. - Розділ 3.6.2.2. у кн. Рефлексотерапія (національний підручник) за ред. Мурашко Н. К., Морозової О. Г./ Мурашко Н. К., Морозова О. Г., Чуприна Г.М. [та ін.] - К.: ТОВ СІКГРУП Україна, 2013. - Т. I. - С. 185 - 202.
- [2] Хронические нейроинфекции / [Баранова Н.С., Белопасов В.В., Бойко А.Н. и др.]; под ред. Завалишина И.А., Спирина Н.Н., Бойко А.Н. - М.: ГЕОТЕР - Медиа, 2011. - 560 с.
- [3] Чуприна Г. М. Больові поперекові синдроми і артрози суглобів нижніх кінцівок як прояв коморбідності у хворих на розсіяний склероз / Чуприна Г. М. // Сімейна медицина. - 2015. - №2. - С. 88-91.
- [4] Чуприна Г.М. Використання рефлексотерапії у комплексному лікуванні при розсіяному склерозі / Розділ 2.1.6. у кн. Рефлексотерапія (національний підручник) за ред. Мурашко Н. К., Морозової О. Г./ Мурашко Н. К., Морозова О. Г., Чуприна Г.М. [та ін.] - К.: ТОВ СІКГРУП Україна, 2013. - Т. II. - С. 281 - 300.
- [5] Чуприна Г.М. Підхід до рефлексотерапії у комплексному лікуванні хворих з розсіяним склерозом з урахуванням коморбідності / Чуприна Г.М., Мурашко Н.К.// Сімейна медицина. - 2013. - № 4. - С.77-79.
- [6] Chinese acupuncture and moxibustion. - Beijing: Foreign languages press, 1987. - 554 p.
- [7] Chinese acupuncture and moxibustion. - Shanghai: Publishing house of Shanghai University of TCM, 2002. - 371 p.
- [8] Comorbidities at multiple sclerosis diagnosis / Fromont A., Binquet C., Rollot F. [et al.] // J Neurol. - 2013. - Vol. 260. - P. 2629-2637.
- [9] Craelius W. Comparative epidemiology of multiple sclerosis and dental caries/ Craelius W.// Journal of Epidemiology and Community Health. - 1978. -Vol.32. - P. 155-165.
- [10] Dental amalgam and multiple sclerosis: a case-control study in Montreal, Canada / Bangsi D., Ghadirian P., Ducic S. [et al.]// International Journal of Epidemiology. - 1998. -Vol.27. - P. 667-671.
- [11] Dental care in multiple sclerosis: an overlooked and under-assessed condition/ Fragoso Y. D., Carvalho Alves H. H., Carvalho Alves L. [et al.]// Journal of Disability and Oral Health. - 2010. - Vol.11. - №2. - P. 53-56.
- [12] Grant W. B. A review of the role of solar ultraviolet-B irradiance and vitamin D in reducing risk of dental caries / Granta W. B.// Dermato-Endocrinology. - 2011. - Vol.3. - №3. - P. 193-198.
- [13] Health effects of dental amalgam exposure: a retrospective cohort study / Bates M. N., Fawcett J., Garrett N. [et al.]// International Journal of Epidemiology. - 2004. -Vol.33. - P. 894-902.
- [14] Oral Health Status and Temporomandibular Disorders in Multiple Sclerosis Patients/ Kovach Z., Uhach I., Bukovich D. [et al.]// Coll. Antropol. - 2005. - Vol. 29. - №2. - P. 441-444.
- [15] Oral health status of a population with multiple sclerosis/ Eva Santa Eulalia-Troisfontaines E.S. Mart nez-P rez E.M., Miegimolle-Herrero M. [et al.]// Med Oral Patol Oral Cir Bucal. - 2012. - Vol.17. - №2. - P. e223-e237.
- [16] Zhou X.H., Lu L.X. The Clinical Application of Tonifying and Benefiting The Kidney Essence on Multiple Sclerosis /Zhou X.H., Lu L.X.// JACTCM. - 1985. - Vol. 4. - P. 65- 66.

Стоматологические расстройства у больных с рассеянным склерозом: особенности течения в аспекте коморбидности, поиск общих патофизиологических механизмов

■ Чупрына Г.Н.

Доцент кафедры неврологии и рефлексотерапии
Национальной медицинской академии последипломного
образования имени П.Л. Шупика, к.мед.н.

Резюме

Определяли распространенность стоматологической патологии (СП) у больных с рассеянным склерозом (РС), с целью выяснения особенностей ее течения в аспекте коморбидности, выделения общих патофизиологических механизмов и поиска возможностей для оптимизации схемы комплексного лечения с привлечением методов акупунктурной (АП) диагностики и терапии. Было обследовано 197 больных с РС с различными формами течения. Оценивались клинично-демографические характеристики больных с РС в связи с коморбидностью, определялся уровень EDSS, степень тяжести усталости (по FSS и ШАС), боли по шкале ВАШ, проводилась шкальная оценка состояния зубов и пародонта, синдромального акупунктурная диагностика (САД) в соответствии с представлениями традиционной Китайской медицины (ТКМ), электропунктурная диагностика (ЭПД) по методу Накатани. Из обследованных нами 197 больных с различными формами течения РС, одно или несколько сопутствующих заболеваний было у 98 (49,7%), не было сопутствующих заболеваний у 99 (50,3%). У больных с максимально выраженными нарушениями состояния зубов и пародонта имела место поликоморбидность: нефрологические расстройства сочетались с артрозами суставов нижних конечностей, болевыми поясничными синдромами и гастроэнтерологической патологией.

Ключевые слова: рассеянный склероз, стоматологическая патология, коморбидность, акупунктурные методики.

Dental disorders in patients with multiple sclerosis: course in the context comorbidity, the search for common pathophysiological mechanisms

■ G.N. Chupryna

National Medical Academy of Postgraduate Education
named after PL Shupyk

Summary

We determined the prevalence of dental pathology (DP) in patients with multiple sclerosis (MS), in order to clarify the features of its course in terms of comorbidity, allocation of common pathophysiological mechanisms and finding opportunities for optimization schemes of complex treatment using the methods acupunctural (AP) diagnosis and therapy. The study involved 197 MS patients with different forms of course. We evaluated the clinical and demographic characteristics of the patients with MS due to comorbidity, determined the level of EDSS, fatigue severity (for FSS and SAC), pain on the VAS scale, barchart conducted assessment of teeth and periodontal, syndromic acupuncture diagnosis (SAD) in accordance with the concepts of traditional Chinese medicine (TCM), electroacupuncture diagnostics (EPD) using the method of Nakatani. Because we studied 197 patients with various forms of MS, one or more concomitant disease was in 98 (49.7%), there was no co-morbidities in 99 (50.3%). Patients with the most severe disorders of teeth and periodontal occurred polykomorbidity: nephrology disorders combined with the arthritic joints of the lower extremities, lumbar pain syndromes and gastroenterological diseases.

Keywords: multiple sclerosis, dental pathology, comorbidity, acupuncture techniques.