

## ПРО НЕОБХІДНІСТЬ СТВОРЕННЯ ПЕРСОНАЛІЗОВАНИХ ПРОГРАМ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ІЗ ДЕМІЄЛІНІЗУЮЧОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Канд. мед. наук М. Є. ЧЕРНЕНКО

ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України», Харків, Україна

**Подано результати дослідження патогенетичних варіантів еректильної дисфункції у чоловіків із Західного регіону України з ремітуючим типом перебігу розсіяного склерозу в післядебютному періоді. Виділено три таких варіанти: з переважним порушенням супрасакральної регуляції ерекції, сакральної регуляції ерекції, психогенною еректильною дисфункцією. Варіант із переважним порушенням сакральної регуляції ерекції визначено як прогностично несприятливий. Отримані дані мають бути використані при розробці нейрореабілітаційних персоналізованих програм для пацієнтів із демієлінізуючою патологією з урахуванням регіональної специфіки.**

*Ключові слова: демієлінізуюча патологія, розсіяний склероз, ремітуючий перебіг, еректильна дисфункція, регіональна специфіка.*

У сучасній неврології при діагностиці демієлінізуючих, нейродегенеративних захворювань обов'язково враховуються дані магніторезонансної томографії головного та спинного мозку. Однак у середині ХХ ст., коли у медицині томографічне дослідження тільки зароджувалося, існували так звані «класичні» симптомокомплекси, які частково не втратили актуальності й донині. Досить згадати тріаду Шарко, пентаду Марбурга, тріаду Нонне, секстаду Маркова. Існувала також тріада Шейнберга, яка була описана для встановлення діагнозу розсіяний склероз (РС) у 30-річних чоловіків [1]. Вона полягала у наявності таких симптомів, як нетримання сечі, закрепи й порушення потенції. Відомо, що у 80% хворих із демієлінізуючою патологією на різних етапах захворювання можуть розвиватися порушення функцій тазових органів. Ці прояви хвороби можуть бути більш важливою причиною непрацездатності, ніж парези та порушення координації, і значно впливати на психічний стан пацієнтів, особливо враховуючи той фактор, що пацієнти з РС — люди молодого, репродуктивного віку [2].

Що стосується порушення потенції, то слід зазначити, що сексуальні дисфункції у хворих із РС зумовлені різними факторами. Первинні сексуальні проблеми безпосередньо пов'язані з розвитком вогнищ демієлінізації у спинному та/або головному мозку. Симптоми можуть включати парестезії або оніміння шкірних покривів геніталій, еректильну дисфункцію (ЕД). Вторинними факторами, що впливають на розвиток сексуальної дисфункції за рахунок зниження лібідо, є прогресуюче фізичне «вигорання», депривація рухів, дисфункції органів тазу, алгії різної природи та сили. До третинних (але не менш важливих) факторів належать психологічні причини, що ускладнюють досягнення почуття вищого сексуального

задоволення. До них можна віднести пригнічені депресивні стани, спричинені заниженою самооцінкою, розладами сімейних стосунків та подібні до них. Великий вплив на розвиток ЕД у чоловіків мають такі симптоми РС, як астения, порушення сечовипускання. У більшості випадків патогенез сексуальних порушень при РС має змішаний характер і є інтегративним результатом осередкового ураження спинного мозку й особистісної реакції пацієнта на хворобу, а також зміни партнерських та соціальних стосунків [3].

Під ЕД розуміється нездатність досягати чи підтримувати ерекцію статевого члена, достатню для проведення статевого акту (принаймні протягом трьох місяців) [4]. ЕД не належить до станів, що загрожують життю людини, і тому часто не розцінюється як серйозне ускладнення, хоча воно й тягне за собою значне зниження рівня (комфортності) життя і складності із соціальною адаптацією у хворих на РС, а також підвищує ризик суїциду [5].

Із літературних джерел відомо, що ЕД при РС характеризується клінічною гетерогенністю [6]. Висловлено думку про необхідність розробки диференційованих персоналізованих програм її корекції у пацієнтів із урахуванням різних патогенетичних варіантів. Не менш важливою при підготовці подібних програм є також регіональна специфіка.

Мета цього дослідження — уточнити патогенетичні варіанти ЕД у чоловіків із ремітуючим типом (РТ) перебігу РС у післядебютному періоді, які проживають у Західному регіоні України (ЗРУ). Нами було обстежено 33 пацієнта з РТ РС, які відзначали протягом трьох останніх місяців нездатність досягати чи підтримувати ерекцію статевого члена, достатню для проведення статевого акту. Усі чоловіки постійно проживали в ЗРУ і на момент дослідження перебували на

лікуванні в ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України» (Харків). Вони становили основну групу (ОГ) дослідження за критеріями включення: наявність РТ РС, ЕД, постійного статевго партнера, гетеросексуальні стосунки в парі, стан ремісії (повної або часткової) після дебюту РС, постійне проживання в ЗРУ. Оцінка еректильної функції здійснювалася за шкалою МІЕФ-5 (шкала Міжнародного індексу еректильної функції). Як група контролю (ГК) виступили здорові добровольці, середній вік яких становив 30 років. Критерії включення в дослідження для них: відсутність демієлінізуючого захворювання і ЕД, наявність постійного статевго партнера, гетеросексуальні стосунки в парі.

Для оцінки стану гемодинаміки судин статевого члена використовували ультразвукове дослідження з доплерографією артерій статевого члена (пацієнти самостійно зверталися в приватні клініки). Рівень тривожності у чоловіків із РТ РС було виміряно за допомогою шкали Спілберґера – Ханіна [6]. При виділенні патогенетичних варіантів дисфункції було використано клінічну типологію ЕД при РС [7]. Отримані результати опрацьовано методами математичної статистики.

Середній вік пацієнтів ОГ з РТ РС і ЕД, які проживали у ЗРУ, становив  $26,5 \pm 2,3$  року.

Вік дебюту РС у більшості пацієнтів ( $60,61 \pm 8,51\%$ ) припадав на 18–25 років (табл. 1). Фактори ризику, що йому передували, у 84,85% пацієнтів були такими (табл. 2): гострі хронічні інфекції або їх загострення – у 60,61% випадків, психоемоційний стрес – у 24,24%. Інші фактори ризику (переохолодження, інсоляція, вакцинації, хронічні захворювання внутрішніх органів; оперативні втручання, черепно-мозкові та спінальні травми) відзначено у 15,15% хворих. Отже, найбільш значущими факторами ризику РС були

Таблиця 1

**Вік дебюту розсіяного склерозу у пацієнтів**

Вік пацієнтів, роки	ОГ, $n = 33^1$
18–25	$60,61 \pm 8,51$
26–35	$39,39 \pm 8,51^2$
Понад 35	—

<sup>1</sup> Тут і далі в таблицях дані наведено у форматі ( $\% \pm n\%$ ).

<sup>2</sup> Відмінності достовірні ( $p < 0,001$ ) при порівнянні показників між собою.

Таблиця 2

**Фактори ризику, що передували дебюту розсіяного склерозу у пацієнтів**

Фактори ризику	ОГ, $n = 33$
Інфекційні	$60,61 \pm 8,51$
Стрес	$24,24 \pm 7,46$
Інші	$15,15 \pm 6,24$

інфекційні чинники й стресові ситуації, що збігається з даними літератури.

Дані про темпи розвитку дебюту РС (табл. 3) свідчили про переважання серед них інсультподібного (протягом кількох годин) та гострого (до семи днів), рідше траплявся поступовий (до одного місяця). Уповільнений темп (понад місяць) не спостерігався.

Під час проведення аналізу характеру розвитку дебюту захворювання у пацієнтів ОГ виявлялося переважання полісиндромного варіанта, що розцінюється як прогностично несприятлива ознака (табл. 4).

Показників короткої (до місяця) і середньої тривалості (до трьох місяців) отримано більше, ніж тривалої (понад три місяці). У цілому в ОГ переважав середній показник тривалості дебюту (табл. 5).

Вихід у повну ремісію (за даними анамнезу) після дебюту спостерігався у 57,58% випадків, неповні ремісії – у 42,42% (табл. 6). У 40% обстежених ремісія досягалася шляхом застосування метаболічної терапії, в інших пацієнтів – використанням різних варіантів глюкокортикостероїдної терапії (внутрішньовенне введення методом пульс-терапії, парабульбарні введення при ретробульбарному невриті (РБН), пероральний прийом препаратів).

Клінічна характеристика дебюту РС включала ураження усіх функціональних систем: зорового нерва (у вигляді РБН), ураження пірамідної, мозочкової систем, порушення чутливості й ураження стовбура головного мозку, сфінктерні порушення (табл. 7).

Аналіз результатів анкетування за шкалою МІЕФ-5 виявив у післядебютному періоді легкий ступінь ЕД у 18,18% пацієнтів, середній – у 54,54%, тяжкий – у 27,27% (табл. 8). Таким чином, ознаки ЕД різного ступеня тяжкості було

Таблиця 3

**Варіанти темпу розвитку дебюту розсіяного склерозу у пацієнтів**

Темп розвитку	ОГ, $n = 33$
Гострий	$54,54 \pm 8,67$
Інсультподібний	$27,27 \pm 7,75$
Поступовий	$18,18 \pm 6,71$
Уповільнений	—

Таблиця 4

**Характер розвитку дебюту розсіяного склерозу у пацієнтів**

Характер розвитку	ОГ, $n = 33$
Моносиндромний	$27,27 \pm 7,75$
Олігосиндромний	$15,15 \pm 6,24$
Полісиндромний	$57,57 \pm 8,60$

встановлено у всіх пацієнтів. В обстежених КГ вони були відсутні.

Результати ультразвукової доплерографії судин статевого члена статистично достовірних відмінностей у показниках пенільного кровотоку в обстежених ОГ і КГ не виявили (у здорових чоловіків RI у спокої  $> 0,85$ , RI із фармакологічним навантаженням  $- > 0,85$ ; в ОГ RI у спокої  $> 0,80$ , RI із фармакологічним навантаженням  $- > 0,80$ ). У 18,18% пацієнтів із РС було встановлено підвищення показника індексу пульсації у дорсальних і глибоких артеріях статевого члена, що свідчить про гіперсимпатикотонію.

Установлено значущі внутрішньогрупові відмінності у рівнях тривожності за шкалою Спілбергера – Ханіна (табл. 9). Загалом у пацієнтів ОГ переважав низький рівень особистісної та реактивної тривожності.

На підставі отриманих у ході дослідження даних у пацієнтів ОГ було виділено три варіанти ЕД (табл. 10).

Варіант ЕД із переважним порушенням супрасакральної регуляції ерекції характеризувався такою симптоматикою: неможливістю утримати ерекцію при можливості її ініціювати; збереженням рефлекторних (при тактильній стимуляції) та спонтанних нічних ерекцій; нормальними по-

казниками кровотоку у статевому члені; наявністю у неврологічному статусі нижнього спастичного парапарезу; гіперактивним сечовим міхуром; низьким ( $< 30$  балів) рівнем особистісної та реактивної тривожності.

Варіант ЕД із переважним порушенням сакральної регуляції ерекції характеризувався неможливістю ініціювати ерекцію; відсутністю рефлекторних (при тактильній стимуляції) та спонтанних нічних ерекцій. У хворих відзначено також відсутність вираженої спастичності у ногах, нормальні показники кровотоку, млявий сечовий міхур, наявність залишкової сечі, помірний (31–44 бали) рівень особистісної та реактивної тривожності.

Варіант із переважною психогенною ЕД визначався зниженням лібідю, збереженням рефлекторних (при тактильній стимуляції) і спонтанних нічних ерекцій, високим рівнем особистісної та реактивної тривожності ( $> 45$  балів) та підвищенням показника індексу пульсації у дорсальних і глибоких артеріях статевого члена, що свідчило про гіперсимпатикотонію.

Другий варіант ЕД (із переважним порушенням сакральної регуляції ерекції) розцінювався як прогностично несприятливий.

Таким чином, можна зробити висновок, що у чоловіків із ЗРУ у більшості випадків дебют РТ

Таблиця 5

#### Тривалість дебюту розсіяного склерозу у пацієнтів

Тривалість	ОГ, $n = 33$
Короткий	15,15±6,24
Середній	69,17±8,04
Тривалий	15,15±6,24

Таблиця 6

#### Темпи виходу із дебюту розсіяного склерозу у пацієнтів

Темпи виходу	ОГ, $n = 33$
Швидкий	57,58±8,60
Середньої тривалості	27,27±7,75
Тривалий	15,15±6,24

Таблиця 7

#### Частота провідних синдромів дебюту розсіяного склерозу у пацієнтів

Синдром	ОГ, $n = 33$
РБН	42,42±8,60
Ураження пірамідної системи	57,58±8,60
Мозочковий синдром	27,27±7,75
Порушення чутливості	42,42±8,60
Ураження черепно-мозкових нервів	27,27±7,75
Ураження функції тазових органів	27,27±7,75

Таблиця 8

#### Тяжкість еректильної дисфункції у пацієнтів із розсіяним склерозом

Тяжкість ЕД, ступінь	ОГ, $n = 33$
Середній (11–15 балів)	54,54±8,67
Тяжкий (5–10 балів)	27,27±7,75
Легкий (16–20 балів)	18,18±6,71

Таблиця 9

#### Розподіл рівнів особистісної та реактивної тривожності у пацієнтів із розсіяним склерозом (за шкалою Спілбергера – Ханіна)

Рівні	ОГ, $n = 33$
Низький ( $< 30$ балів)	54,54±8,67
Помірний (31–44 балів)	27,27±7,75
Високий ( $> 45$ балів)	18,18±6,71

Таблиця 10

#### Варіанти еректильної дисфункції у пацієнтів із розсіяним склерозом

Варіант	ОГ, $n = 33$
Із переважним порушенням супрасакральної регуляції ерекції	54,54±8,67
Із переважним порушенням сакральної регуляції ерекції	27,27±7,75
Із переважною психогенною ЕД	18,18±6,71

РС припадав на період 18–25 років. Серед факторів ризику переважали інфекції та стрес. У більшості випадків спостерігалися полісиндромні дебюти зі швидким і помірним розвитком клінічної симптоматики, яка включала ураження всіх функціональних систем: зорового нерва (у вигляді РБН), пірамідної, мозочкової систем, порушення чутливості й ураження стовбура головного мозку, сфінктерні порушення. На момент обстеження всі пацієнти перебували в післядебютному періоді у стані ре-

місії (повної або часткової). Здебільшого у них діагностовано ЕД середнього ступеня.

У більшості пацієнтів спостерігалися варіанти ЕД переважно з порушенням супрасакральної і сакральної регуляції ерекції, причому останній було визначено як прогностично несприятливий. Отримані дані доцільно використовувати під час розробки нейрореабілітаційних персоналізованих програм для пацієнтів із демієлінізуючою патологією з урахуванням регіональної специфіки.

#### Список літератури

1. Дзяк Л. А., Цуркаленко Е. С. Рассеянный склероз: особенности клинического течения // *Нейронews*. 2013. № 6 (51). С. 31–37.
2. Черненко М. Е., Вовк В. И. Изучение различных аспектов качества жизни в системе нейрореабилитации пациентов с нейродегенеративной патологией // *Укр. вестн. психоневрологии*. 2020. Т. 28, вып. 1 (102). С. 42–46. doi: 10.36927/20790325-V28-is1-2020-9
3. Sexual dysfunction in multiple sclerosis: a case-control study. I. Frequency and comparison of groups / M. Zorzon et al. // *Mult. Scler.* 1999. № 5 (6). P. 418–427. doi: 10.1177/135245859900500i609
4. Guidelines on male sexual dysfunction: erectile dysfunction and premature ejaculation / K. Hatzimouratidis et al. // *Eur. Urol.* 2010. № 57 (5). P. 800–814. doi: 10.1016/j.eururo.2010.02.020
5. Suicide risk in multiple sclerosis: A systematic review of current literature / M. A. Forte Pompili et al. // *J. of Psychosom. Research.* 2012. № 73 (6). P. 411–417. doi: 10.1016/j.jpsychores.2012.09.011
6. Райгородский Д. Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Самара: ИД «Бахрах-М», 2003. 672 с.
7. Крутин В. Н., Белова А. Н., Соколова И. А. Нарушение эрекции у больных рассеянным склерозом: обзор литературы и собственные результаты. Современные технологии в медицине. 2010. № 2. С. 87–94.

### О НЕОБХОДИМОСТИ СОЗДАНИЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ДЕМИЕЛИНИЗИРУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИЕЙ

М. Е. ЧЕРНЕНКО

Представлены результаты исследования патогенетических вариантов эректильной дисфункции у мужчин из Западного региона Украины с ремиттирующим типом течения рассеянного склероза в постдебютном периоде. Выделены три таких варианта: с преимущественным нарушением супрасакральной регуляции эрекции, сакральной регуляции эрекции, психогенной эректильной дисфункцией. Вариант с преимущественным нарушением сакральной регуляции эрекции определен как прогностически неблагоприятный. Полученные данные могут быть использованы при разработке нейрореабилитационных персонализированных программ для пациентов с демиелинизирующей патологией с учетом региональной специфики.

*Ключевые слова:* демиелинизирующая патология, рассеянный склероз, ремиттирующее течение, эректильная дисфункция, региональная специфика.

### ABOUT THE NEED TO CREATE PERSONALIZED REHABILITATION PROGRAMS FOR PATIENTS WITH DEMYELINATING PATHOLOGY

M. Ye. CHERNENKO

The results of the studying the pathogenetic variants of erectile dysfunction in men from the Western region of Ukraine with a remitting multiple sclerosis in the post-performance period have been presented. There are specified three such variants as follows: with a predominant disorder of suprasacral regulation of erection, sacral regulation of erection, psychogenic erectile dysfunction. The variant with a predominant disorder of the sacral regulation of erection was determined as prognostically unfavorable. The obtained data should be used in the development of neurorehabilitation personalized programs for the patients with demyelinating pathology, taking into account the regional specifics.

*Key words:* demyelinating pathology, multiple sclerosis, remitting course, erectile dysfunction, regional specifics.

Надійшла 15.01.2020