

ПОЛЕМІКА ДОЦІЛЬНОСТІ КОНСЕРВАТИВНОГО ЧИ ОПЕРАТИВНОГО (ВЕРТЕБРОПЛАСТИКА, АРТРОСКОПІЯ) ЛІКУВАННЯ ДЕЯКИХ СПОНДИЛОПАТІЙ ТА ІНШИХ ДОРСОПАТІЙ, А ТАКОЖ ХВОРИХ З ХОНДРОПАТІЯМИ, АРТРОПАТІЯМИ, ОСТЕОПАТІЯМИ НА ФОНІ ДЕГЕНЕРАТИВНО-ДИСТРОФІЧНОГО УРАЖЕННЯ ХРЕБТА

Обстежено і проліковано 205 пацієнтів з синдромами артропатій, остеохондропатій, спондилопатій та інших дорсопатій у хворих з остеохондрозом хребта та аномаліями його розвитку. Запропоновано варіант класифікації синдромів, трактування патогенезу синдромів залежно від дисфункції сегментарного синуввертебрального нерва і симпатичного ланцюжка; розроблено методику сегментарної рефлексотерапії.

Консервативне лікування не завжди достатньо результативне; оперативне втручання часто приводить до тяжких ускладнень, а сама проблема потребує вивчення на межі нейровегетології та ортопедії.

Ключові слова: вертебропластика, артроскопія, хребет

Вступ

Актуальність питання. Вертеброгенно зумовлена периферична неврологічна патологія у 70-85% стає причиною видачі листків тимчасової непрацездатності неврологічним хворим (1). Дегенеративні зміни хребта спостерігаються вже в 20-29 років, а в 40-49 років наявні у 97% населення (3, 24).

Про результативність та перспективність консервативного лікування вертеброгенних вегетативних нейродистрофічних синдромів (ВВНДС) на фоні дегенеративно-дистрофічного ураження хребта (ДДУХ) шляхом сегментарної рефлексотерапії ми вже інформували читача (Уліс Н. Є., Панченко М. К., Зубко Л. Е., 1989; Уліс Н. Є., 2000; 2004; 2006; 2008 роки).

На сьогоднішній день хірурги-вертебрологи та ортопеди при лікуванні хребта та болю у колінному суглобі віддають перевагу черезшкіряній вертебропластиці та артроскопії.

З цих позицій для подальшого порівняння перспективності консервативного чи оперативного лікування наводимо фундаментальний аналіз оперативних втручань на хребті та колінному суглобі, оприлюднений в грудні 2010 р. Канадським Інститутом Інформації з питань охорони Здоров'я Канади (13). Проаналізовано результати оперативних втручань артроскопії колінного суглобу у хворих з остеоартритом та вертебропластики цементом чи синтетичним матеріалом в основному у пацієнтів з переломами хребців на фоні остеопорозу хребта (14). Про вертебропластику при гемангіоматозі: ускладненнях вертебропла-

стики венозним тромбозом та прогресуванням остеопенії, респіраторними проблемами, неможливість пояснити загострення болю з перших хвилин післяопераційного періоду – свідчать данні Медичного Дорадчого секретаріату охорони здоров'я Онтаріо (15,16).

Відмічають максимальний ризик переламів кісток в місцях найбільших проявів остеопорозу – суглоби, стегно, зап'ясток, хребет з його каркасом (17).

Упродовж 2008–2009 рр. було проведено більше 1000 операцій вертебропластики, що на 400 більше, ніж в попередні два роки. Аналіз результатів оперативних втручань свідчить, що більшість із них було не ефективними навіть порівняно з плацебо процедурою (14,15).

З 2008–2009 рр. кількість прооперованих канадійців із-за болю колінного суглобу склала 3600, ефект покращення був тимчасовим.

В 2008–2009 рр. в провінції Онтаріо було витрачено на артроскопію більше 4 мільйонів доларів, на вертебропластику – 211000 доларів.

І, як абсолютний висновок Канадського Інституту Інформації з питань охорони Здоров'я Канади 2010 р. (13) кількість вертебропластик та артроскопій мусить бути значно зменшена, а раціональним рішенням проблеми було б припинення фінансування оперативних втручань на хребті та колінному суглобі.

Мета роботи. Нами поставлено мету патогенетично обґрунтувати як позитивні, так і негативні результати консервативного та хірургічного лікування ВВНДС кінцівок та хребта, в тому числі дорсопатій, спондилопатій, остеопатій та хондропатій з позиції неврології. Ми сподіваємось, що такий патогенетичний підхід не буде зайвим і у випадках вертебропластики та артроскопії колінного суглобу. Мета оптимізації консервативних методів лікування ВВНДС.

Матеріали і методи

На нашому лікуванні та обстеженні було 205 хворих з ВВНДС на фоні ДДУХ (табл. 1), 53 із них лікувались хірургічно.

Класифікація ВВНДС у хворих з ДДУХ

Вертеброгенні вегетативні нейродистрофічні синдроми (ВВНДС)	Кількість хворих (205)	Рівні ДДУХ			Кількість прооперованих хворих
		шийн.	грудн.	поперек.	
ВВНДС кінцівок	157	—	—	—	—
1. Верхньої кінцівки	75	75	—	—	30
▪ Дистальний кистьовий Зудека (включно з асептичним остеонекрозом півмісяцевої кістки зап'ястя -). човноподібної кістки зап'ястя (хвороба Кінбека)	30	30	—	—	12
▪ Стейнброчера "плече-кисть" (плечелопатковий періартроз, адгезивний капсуліт)	20	20	—	—	7
▪ Епікондиліт плеча (епінокділопатія, тендовагініт ліктьового суглобу)	11	11	—	—	10
▪ Ураження зв'язок – остеоефібрози каналів (променевий стиліодіт, синдром карпального каналу); ураження апоневрозів - контрактура Дюпюїтрена	14	14	—	—	1
2. Нижньої кінцівки	82	—	—	—	11
▪ Кульшового суглобу артропатія (періартроз)	7	—	—	7	—
▪ Колінного суглобу артропатія	15	—	—	15	8
▪ Гомілково-ступневого суглобу артропатія	47	—	—	47	—
▪ Тендовагініт колінного суглобу, плоскостопість, осифікуючий міозит	7	7	—	7	1
▪ Ураження зв'язок – синдром тарзального каналу	6	—	—	6	1
3. Артропатії, хондропатії, остеохондропатії з'єднань реберно-стернального, ключично-акроміального, реберно-хребцевого (синдром Тітце, спондилоперіартроз), остеопатії ребер	48	17	31	—	6
4. Спондилопатії та інші дорсопатії	205	—	—	—	6

Середній вік хворих $40 \pm 2,5$, із них 130 чоловіки, 75 жінки. Поштовхом до розвитку хвороби в 40% було фізичне перевантаження, 33% — багаторазова мануальна терапія, 17% — травма кінцівок; 3% — травма хребта; 7% жінок перенесли гінекологічні хірургічні втручання. Усім хворим виконано рентгенографію хребта; МР-томографію хребта та реовазографію кінцівок за показаннями, ультразвукову денситометрію, обстеження крові та сечі на кальцій і фосфор.

Результати та їх обговорення

Усіх пацієнтів турбував біль хребта; рентгенографічно у 100% пацієнтів верифіковано остеохондроз хребта, у 11% — аномалію розвитку хребта — незарощення дужки, додатковий попереково-крижовий хребець. Клінічно спостерігали вегетосудинний та нейро-дистрофічний компонент зони ураженого хребцево-рухливого сегменту. У 28% хворих мала місце регіонарна корінцева симптоматика.

ВВНДС класифікували за трьома рубриками:

Рубрика 1. ВВНДС кінцівок.

Клініка — біль кінцівок та їх фізичні розлади, виражений вегето-судинний компонент: набряк, зміна кольору шкіри, терморегуляції, дермографізму, потовиділення, пілороспазм, гіпертрихоз. Можливі глибокі сегментарні трофічні ураження шкіри та її дериватів (нігтів, волосся), сухожилок, які при пальпації м'які, деформовані, часом бугристі. М'язи — зміна їх тону, осифікація, "крампи", виражені контрактури, міогелози Шаде, вузлики Корнеліуса. У 60% хворих — рефлекторна двобічність симптоматики. *Рентгенологічно*: пля-

мистий остеопороз дистальних відділів уражених кінцівок, більше страждають губчасті відділи довгих кісток, кістки зап'ястка та передплісся, спостерігаються розшарування зони субхондрального склерозу; артропатії великих суглобів — інконгруентність суглобових сполучень, краєві кісткові нашарування, набряк суглобу без запалень, остеопороз, гемангіоми в довгих кістках, відсутність диференціровки м'яких тканин; з часом артропатії можуть переходити в деформуючі артрози важкого ступеню.

Рубрика 2. ВВНДС хондропатії, остеохондропатії, артропатії з'єднань реберно-стернального, ключично-акроміального, реберно-хребцевого, остеопатії ребер, сполучення грудини з мечеподібним відростком.

Клінічно — біль у зоні "Locus morbi", деформація, вегето-судинний компонент. *Рентгенологічно* — потовщення реберних хрящів, їх груба перебудова, мозолеутворення у зоні сполучень. *Гістологічно* — спостерігаються дистрофічні зміни хрящового та кісткового матриксу (дані 21 хворого з ВВНДС на фоні ДДУХ).

Рубрика 3. Простежується закономірність клінічних проявів ВВНДС у комплексі з спондилопатіями та іншими дорсопатіями у всіх обстежених нами хворих: нестабільність, прогинання замикаючих пластин хребців, посилення їх контурів, скостеніння передньої повздожньої зв'язки, сплюснений хребець, поява вузлів Шморля, з часом одиночних та множинних переламів хребців, сегментарного остеопорозу. До речі: нестабільність хребта та кокцигоденія за міжнародною класифікацією ВООЗ 1998 віднесені до синдромів



1.12.1986

29.01.1985 р. до лікування

1.12.1986 р. після консервативного лікування по запропонованій нами методиці

Фото 1. Хворий М. № іст. хв 362869 Д-з: ДДУХ, ВВНДС артропатії голілково-ступневого суглобу, спровокований його травмою

подразнення симпатичних нервів – рубрики М.53.2 та М.53.3. Спостерігаються дегенеративні зміни хребців – гемангіоматоз та жирове переродження (табл. 2).

Таблиця 2

Класифікація ВВНДС у хворих з ДДУХ (спондилопатії та інші дорсопатії)

Вертеброгенні рефлекторні нейродистрофічні синдроми	Кількість хворих	Кількість хірургічно пролікованих
Спондилопатії	162 (79%)	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ дегенеративно-дистрофічні зміни поздовжніх зв'язок хребта ▪ клиноподібна деформація хребця ▪ сплющений хребець ▪ остеопороз хребців ▪ перелом хребця внаслідок порушення його трофіки (нетравматичного генезу) ▪ гемангіоматоз хребців ▪ жирові переродження в хребцях 	<p>42</p> <p>20</p> <p>13</p> <p>39</p> <p>5</p> <p>29</p> <p>8</p>	1
Інші дорсопатії	129 (63%)	1
<ul style="list-style-type: none"> ▪ вузли Шморля (множинні хрящові вузли) ▪ нестабільність хребта ▪ остеофіти 	<p>55</p> <p>46</p> <p>29</p>	5

Основою лікування хворих з ВВНДС стала запропонована нами гальмівна голкорексфлексотерапія та точковий масаж уражених хребцево-рухливих сегментів (4). При цьому, враховуючи адаптаційно-трофічну функцію вегетативної нервової системи та розгалуженість вегетативних рецепторів синуввертебрального нерва (СН) на структурах хребта (19, 20, 31, 22, 23) ми отримали очікуваний нами позитивний клініко-параклінічний результат лікування (фото 1, 2); нормалізацію тонузу уражених м'язів, зникнення больового синдрому та вегето-судинного компоненту; тен-



19.11.2007 р.

Фото 2. Хворий В. № іст. хв.469549 Хворий 14 років, танцюрист. Д-з: ДДУХ, синдром люмбалгії, спондилопатії та інших дорсопатії. Консервативне лікування по запропонованій нами методиці протягом 1 тижня з клінічним покращенням на 70%.

денцію до нормалізації кісткових трофічних розладів; поліпшення кровообігу в регіонарних судинах (табл. 3).

Таблиця 3

Показники регіонарної реовазографії нижньої третини голімки та стегна

Показники реовазограм	Здорові	Хворі до лікування	Після першого сеансу лікування	Після курсу рефлексотерапії
P1	0,53 ± 0,01	0,44 ± 0,02	0,45 ± 0,02	0,48 ± 0,09
ДкІ	30,8 ± 0,6	63,1 ± 2,7	49,5 ± 3,6	37,5 ± 1,9
a/t %	15,1 ± 0,2	19,6 ± 0,7	17,0 ± 1,6	15,7 ± 0,4
КА	20,1 ± 0,4	45,2 ± 2,0	33,0 ± 1,6	22,7 ± 1,9

До лікування: зниження сили пульсового кровонаповнення P1 ($p > 0,01$), підвищення тонузу судин дрібного та середнього калібру ДКІ ($p > 1$), подовження часу артеріального притоку a(t) ($p > 0,01$), значна асиметрія пульсового кровотоку в кінцівках КА ($p > 0,01$). Після лікування спостерігалось вагоме поліпшення всіх показників реовазограм.



Фото 3. Хвора К.-М. № іст. хв.363298

Спостерігається в інституті з 15-річного віку по 31 рік. Первинний д-з: ДДУХ (спонділодисплазія, аномалія розвитку S1 – S2), вертеброгенний вегетативний рефлекторний м'язово-тонічний синдром лівої нижньої кінцівки, синдром ангіоневрозу кінцівки, помірний ВВНДС остеопатії великогомілкової кістки. Результативність ряду ортопедичних оперативних втручань на кінцівці.

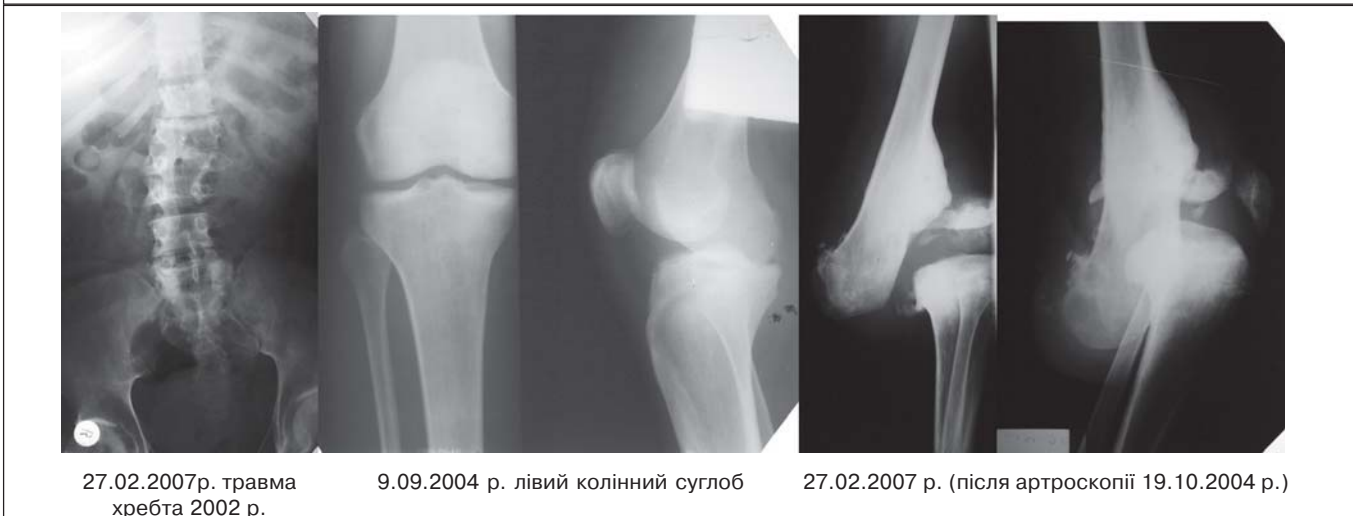


Фото 4. Хворий М. № іст. хв. 451773 Д-з: ДДУХ після травми хребта, вертеброгенний рефлекторний нейродистрофічний синдром артропатії та артралгії лівого колінного суглоба.

Медикаментозна терапія була спрямована на поліпшення периферичного кровообігу, нервово-м'язової передачі та обміну речовин в нервовій тканині, її проводили у 10% хворих з ВВНДС кінцівок. Позитивний результат після одного курсу лікування (14-21 день) спостерігали у 95% хворих; віддалений нагляд за пацієнтами 5–10 років виявив необхідність повторного курсу лікування у 9% хворих.

Позитивні результати при сумісному невролого-ортопедичному лікуванні спостерігали у важких хворих із вегетативними артропатіями, остеохондропатіями та спондилопатіями. За літературними даними (3) рекомендується неінвазивне консервативне лікування дегенеративної нестабільності хребта протягом 6 місяців, і тільки після цього при відсутності позитивних результатів – оперативне втручання.

Нехтування хірургом вегетативним неврологічним фактором розвитку хвороби чревате рецидивами нейротрофічних уражень після хірургічних втручань, зміною їх локалізації, посиленням ступеню патологічного процесу та болювого синдрому (фото 3, 4, 5).



Фото 5. Хвора Б. № іст. хв. 463067 Д-з: ДДУХ з ВВНДС реберно-хребцевої хондропатії. Повторне оперативне втручання в зв'язку з рецидивом хондропатії нової локалізації.

Патогенез – провідна роль появи ВВНДС у хворих із ДДУХ пов'язана з фізичними перевантаженнями хребта, втручаннями на хребті, що призводять до регіонарних дисфункцій вегета-

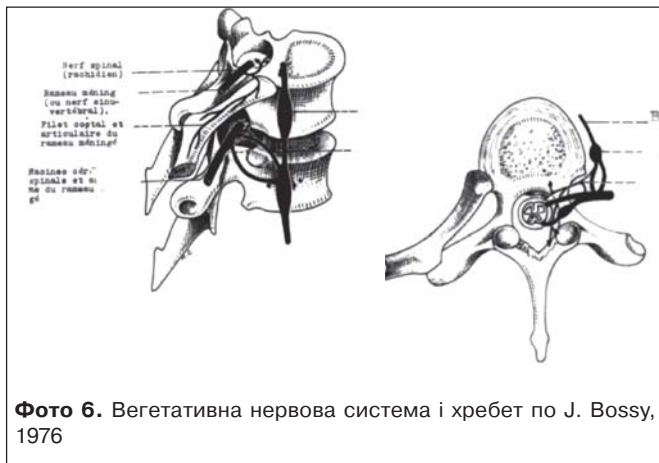


Фото 6. Вегетативна нервова система і хребет по J. Bossy, 1976

тивних представництв СН як на самих хребцях, так і прилегло до хребта симпатичного ланцюжка (СЛ) (фото 6). Послідовно закономірна дисфункція судин хребців та судин каркасу хребта, які, як відомо (10, 11, 12, 19), багаті на рецептори СН, що і зумовлює, навіть при незначних порушеннях їх іннервації, появу сегментарних трофічних розладів хребців та структур каркасу хребта (4, 5, 6, 7, 8, 9) – повздожньої зв'язки хребта, зовнішнього відділу волокнистого кільця міжхребцевого диску, внутрішніх корінцевих судин, капсули міжхребцевих суглобів, оболонки спинного мозку, що клініко-рентгенологічно трактується як виділені нами дорсопатії та спондилопатії.

Подразнення СН, СЛ, вегетативних нервів, вегетативної частини спинного корінцевого нерву викликає спазм артерій та вен кінцівок, кістково-хрящових сполучень і розвиток ВВНДС кінцівок, розглянутих нами хондропатій, остеохондропатій та остеопатій.

Відтак, вегето-судинний шлях є основним у розвитку ВВНДС у хворих із ДДУХ (4, 5, 6, 7, 8, 9).

Не викликає сумніву, що дорсалгії формуються при участі надсегментарних структур, але доведення цього потребує спеціальних фізіологічних методів обстеження.

Менінгіальні гілки чи синуввертебральні нерви формуються шляхом злиття гілочки спинального нерву та гілочки, утвореної від сірої єднальної гілки, похідної сусіднього вузла прикордонного симпатичного ствола. Сформований таким чином, нерв входить в міжхребцевий отвір попереду спинального нерву. Ця менінгіальна гілка дає окремо від корінця гілочку до реберно-хребцевого сполучення і до периосту шийки ребра і іншу в складі самого корінця гілочку до тіла хребця, дуги хребця, загальної задньої продольної зв'язки, твердої мозкової оболонки, міжхребцевих сполучень та міжкорінцевих судин.

Висновки

Автор пропонує своє бачення патогенезу ВВНДС у хворих із ДДУХ, подає варіант класифікації синдромів і розробленої їм методики сегментарної рефлексотерапії.

ВВНДС залишаються дискусійно-проблематичними; один з аспектів проблеми – необхідність виробити тест-показники консервативного чи оперативного лікування артропатій, остеохондропатій та дорсопатій, а сама проблема потребує подальшого вивчення на межі нейро-вегетології та ортопедії.

Список літератури знаходиться в редакції

Резюме

Н. Е. Улис

Полемика целесообразности консервативного или оперативного (вертебропластика, артроскопия) лечения некоторых спондилопатий и других дорсопатий, а также больных с хондропатиями, артропатиями, остеопатиями на фоне дегенеративно-дистрофического поражения позвоночника

Обследовано и пролечено 205 пациентов с синдромами артропатий, остеохондропатий, спондилопатий и других дорсопатий у больных с остеохондрозом позвоночника и аномалиями его развития. Предложен вариант классификации синдромов, трактовка патогенеза синдромов в зависимости от дисфункции сегментарного синуввертебрального нерва и симпатической цепочки; разработана методика сегментарной рефлексотерапии.

Консервативное лечение не всегда достаточно результативно; оперативное вмешательство часто чревато тяжелыми осложнениями, а сама проблема требует изучения на границе невровегетологии и ортопедии.

Ключевые слова: вертебропластика, артроскопия, позвоночник

Resume

N. Ulis

The controversy whether conservative or operational (vertebroplasty, arthroscopy) treatment of some other spondylopathy or dorsopathy, as well as patients with chondropathy, arthropathy, osteopathy in the background degenerative lesions of spine

205 patients were examined and treated with syndromes of arthropathies, osteochondropathies, spondylopathies and various dorsopathies in patients with spine osteochondrosis and anomalies of its development. The classification variant has been proposed concerning syndromes, interpretation of segmented sinuvertebral nerve and sympathetic chain; the technique of segmented reflexotherapy has been developed.

Conservative treatment is not always effective sufficiently; surgical intervention often fraught, with serious complications and the problem itself demands study which is on the border between neurovegetology and orthopedics.

Keywords: vertebroplasty, arthroscopy, spine