

**Abstracts of 2<sup>nd</sup> East-European Congress on Pain,  
Odessa, Ukraine, June 1-3, 2016**

**Тези 2-го Східно-Європейського Конгресу з Болю,  
Одеса, 1-3 червня 2016 року**

2<sup>nd</sup> East-European  
Congress on Pain



June 1-3, 2016, Odessa, Ukraine  
[www.paincongress.com](http://www.paincongress.com)



## Лікування міофасціального синдрому дельтоподібного м'яза методом екстракорпоральної ударно-хвильової терапії

Алейнік В.А

ТОВ "Медичний центр фізичної терапії та медицини болю ІННОВО", Львів, Україна

**Актуальність.** Біль з будь-якої частини дельтоподібного м'яза може імітувати біль плечового суглоба і може бути невірно діагностованим як артропатія, періартрит або травма суглоба.

**Мета:** висвітлити досвід лікування міофасціального синдрому дельтоподібного м'яза з застосуванням методу ударно-хвильової терапії.

**Матеріали і методи.** Проаналізовано результати лікування 12 пацієнтів з ознаками міофасціального синдрому дельтоподібного м'яза. Усі пацієнти виявляли скарги на біль в дельтоподібній ділянці (4-7 балів за ВАШ), який виник під час фізичної активності (заняття спортом), посилювався при рухах в плечовому суглобі. Діагноз міофасціального болювого синдрому встановлено за такими критеріями: біль в дельтоподібній ділянці при відведенні верхньої кінцівки та виконанні швидкого тесту комбінованого руху (рука за голову, рука за спину); виявлення болючих, ущільнених пучків при пальпації дельтоподібного м'яза; відсутність ознак артропатії, травми та захворювань періартикулярних структур плечового суглоба за даними сонографії. Усім пацієнтам проведено інактивацію тригерних точок методом екстракорпоральної ударно-хвильової терапії. Процедура проводилась один раз на тиждень. Пальпаторно виявляли локалізацію болю, співставляли з нею центр терапевтичної головки прибору і розпочинали ударно-хвильовий вплив. Максимальна кількість імпульсів складала 1500-2000 на один сеанс, з максимальною частотою 7-10 Гц, потужністю 1,8-2,6 бар. Медикаментозне лікування не застосовували.

**Результати.** Після першої процедури 3 пацієнтів відмічали зникнення болювих проявів, інші - зменшення інтенсивності, зміну болювого відчуття в позитивну сторону. Після третьої процедури четверо пацієнтів заперечували наявність болю, інші (5) - характеризували відчуття на стороні ураження як слабкий біль (2 бали за ВАШ), який остаточно минув після п'ятої процедури. Проведення процедур ударно-хвильової терапії припиняли після зникнення проявів захворювання.

**Висновки:** Ударно-хвильова терапія є ефективним неінвазивним методом вирішення міофасціального

синдрому дельтоподібного м'яза. Лікування з застосуванням методу ударно-хвильової терапії, на прикладі терапії міофасціального синдрому дельтоподібного м'яза, суттєво підвищує якість амбулаторного лікування болю в плечі.

## Реалізація принципу мультимодальної анальгезії в хірургічному лікуванні хворих на гострий панкреатит

Андрющенко В.П., Куновський В.В., Андрющенко Д.В.

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна

**Актуальність.** Гострий панкреатит (ГП) являє собою одне з найбільш складних, прогностично малоблагоприємних захворювань органів черевної порожнини. На сьогодинішньому етапі розвитку панкреатології загально визнаною тактикою лікування є мультидисциплінарний підхід. Саме тому серед широкого кола питань медикаментозного лікування ГП та його ускладнень, нівелювання або повне купування болювого синдрому (БС) набуває особливого значення.

**Мета.** Вивчити клінічну ефективність реалізації принципу мультимодального знеболення у хірургічному лікуванні хворих на ГП.

**Матеріали і методи.** Проаналізовано результат хірургічного лікування вибіркової групи пацієнтів з ГП, які перебували в міському спеціалізованому панкреатологічному центрі на базі клініки загальної хірургії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, у кількості 54 осіб. Вік пацієнтів коливався від 46 до 58 років (54,3±5,2 року). Жінок було 12 (22%), чоловіків - 42 (78%). Згідно класифікації Атланта (2012), легкий перебіг захворювання констатовано у 29 (54%), середньої важкості - у 19 (35%) і важкий ГП - у 6 (11%) пацієнтів. Всі хворі піддані операційному лікуванню з використанням мінімально-інвазивних, традиційних операційних технологій а також в їх поєднанні. Пацієнтів за принципом «сліпого конверту» було поділено на дві групи. До основної, віднесено 25 осіб, у яких в лікувальну програму, поряд з базовою медикаментозно-інфузійною терапією з метою ліквідації болювого синдрому було реалізовано оригінальні методики мультимодального знеболення з використанням неопійних анальгетиків центральної дії, НПЗП та ко-анальгетиків (Патенти на корисну модель: «Спосіб до- та піс-



ляопераційного знеболення хворих з гострим панкреатитом» № 44 812 А 61К 31/135, 2009; «Спосіб фармакотерапії больового синдрому при гострому панкреатиті» № 102079, 2015). Порівняльна група об'єднувала 29 пацієнтів, знеболення у яких забезпечувалося призначенням анальгетиків неопійного ряду. Оцінка ступеня інтенсивності больового синдрому здійснювалася на підставі суб'єктивного сприйняття його кожним пацієнтом індивідуально за допомогою 10 бальної візуально-аналогової шкали (ВАШ) та рівнем стресового гормону кортизолу в крові.

**Результати.** Оцінка реалізації запропонованого принципу мультимодальної анальгезії за ВАШ шкалою та рівнем кортизолу в крові дозволила констатувати ліквідацію БС в основній групі, вже впродовж перших 3-х годин від початку медикаментозної терапії, а саме у 21 з 25 хворих (84%), що стверджувалось кількісним зниження балів за ВАШ з  $9 \pm 1,3$  до  $4 \pm 1,1$  ( $p < 0,05$ ), та зниженням концентрації кортизолу з  $1041 \pm 12$  nmol/L до  $685 \pm 24$  nmol/L ( $p < 0,05$ ). У хворих групи порівняння ліквідувати БС до рівня  $4 \pm 1,7$  балів вдалося лише у 22 осіб (75%). Відсутність анальгезивного ефекту проявлялось у пацієнтів з прогностично тяжким ГП.

**Висновки.** Мультимодальний принцип анальгезії являє собою ефективний та патогенетично обґрунтований компонент в хірургічному лікуванні хворих на ГП, а ефективність/неефективність нівелювання його при застосуванні запропонованого способу може слугувати опосередкованим критерієм оцінки тяжкості та прогнозу перебігу ГП.

## Мультидисциплінарний підхід при ліченні больних с дорсалгіями

Буцкая Л.В., Древицкая О.О.,  
Данилова О.А.

Международная академия управления  
персоналом, Киев, Украина

**Актуальность.** Болевые синдромы, сопровождаемые тревожной депрессией, входят в тройку мировых лидеров по уровню влияния на качество жизни.

**Цель исследований:** Оценка эффективности применения биорегуляторных препаратов (БРП), на примере Траумель-С, латеральной электростимуляции (ЛЭНС) и психотерапевтического комплекса (ПТ), для лечения дорсопатии, сочетающейся с тревожной депрессией (ДТД). Задачи исследования: Разработка протокола лечения ДТД на основе применения ЛЭНС в сочетании с БРП и ПТ.

**Материалы и методы:** Для оценки эффективности протоколов лечения, было поэтапно пролечено 75 человек, которые разделили на 3 группы по 25 больных случайным образом: 1 группа – протокол лечения: подкожное введение (ПВ) препарата Траумель-С (2,2 мл, в область боли), ПТ и ЛЭНС – плацебо. 2 группа - протокол лечения: ПВ препарата Траумель-С (2,2 мл, в область боли), ЛЭНС и ПТ. 3 группа - протокол лечения: ПВ физиологического раствора (2,2 мл, в область боли) в область боли, и ЛЭНС. Параметры процедуры ЛЭНС: аппарат МИТ-ЭФ2, частота повторения импульсов ( $9.4 \pm 0,94$ ) Гц (подбиралась индивидуально по методу Самосюка), длительность импульса - 0,5 мс, сила тока - до ощущения покалывания, время процедуры - 15 минут, курс лечения - 12 процедур, 3 раза в неделю. Электрод “+” 1 канала устанавливался с правой стороны позвоночника на зону боли, «-» на левую проекцию тройничного нерва. Электроды 2 канала устанавливаются ассиметрично 1 каналу. ПТ включала медитативные практики (МП), метод биологической обратной связи (БОС) и релаксацию. Проводилась клинико-неврологическая оценка интенсивности боли и уровня депрессии и электропунктурная диагностика функционального состояния больных по методу Буцкой до и после лечения.

**Результаты исследований:** на фоне общей положительной динамики, показатели во второй группе достоверное снижение клинических проявлений боли на  $27,4 \pm 3,1\%$  и уровня депрессии на  $13,3 \pm 2,1$  балла. Выраженный регресс уровня боли объясняется активизацией трех механизмов противоболовой системы: ретикулярную формацию ствола головного мозга; периферические образования, формирующие болевой синдром (рецепторы кожи, фасций, связочно-суставные образования) и зону диффузного ноцицептивного ингибирующего контроля спинально-спинальных и спинально-стволово-спинальных связей. Более высокая эффективность лечения дорсопатии и коррекции уровня депрессии наблюдалась при сочетанном применении психотерапии, БРП Траумель-С и ЛЭНС. Траумель-С запускает иммунологические реакции активирования клона регуляторных Th3-лимфоцитов, восстанавливающих соотношение между провоспалительными и противовоспалительными цитокинами в зоне боли, осуществляя восстановление функции, уменьшение боли, отека и покраснения. ЛЭНС - на местном уровне снижает болевую чувствительность, на центральном – стимулирует выработку дофамина, что в сочетании с ПТ, вызывает антидепрессивный эффект. Замечено, что эффект лечения снижался у больных, избегавших психотерапию.



**Выводы.** Наиболее эффективным протоколом лечения дорсопатии сопровождающейся депрессией, является мультидисциплинарный подход, сочетающий психотерапию, подкожное введение биорегуляционного препарата и ЛЭНС.

## Курабельність естрогендефіцитних артралгій у клімактерії

Грищенко О.В., Васильєва І.А., Гришук К.О.

*Харківська медична академія  
післядипломної освіти, Харків, Україна*

Куражія жінок з клімактеричним синдромом пов'язана з суттєвими труднощами, які обґрунтовані приєднанням до гінекологічних скарг больового позагенітального синдрому, насамперед артралгій, які визначено у 35-39% жінок з патологічним клімактерієм. Традиційне вживання нестероїдних протизапальних препаратів має короткотривалий ефект, тому застосування замісної гормональної терапії (ЗГТ) у поєднанні з хондропротекторами надає можливість скорегувати патогенетичні чинники, що дає тривалий контроль болю.

Мета дослідження – оцінити зв'язок між тяжкістю клімактеричного синдрому та артралгіями до та після застосування ЗГТ з хондропротекторами.

Матеріали та методи. Проведено оцінку модифікованого менопаузального індексу (ММІ), як критерію тяжкості клімактеричного синдрому та оцінений ступень артралгій за шкалою WOMAC у 40 жінок основної групи з природною (35% , 14 осіб), та хірургічною менопаузою (65%, 26 осіб) до та після 6 місяців лікування за запропонованою схемою (індивідуально підібрана ЗГТ та хондропротектор «Терафлекс», виробник Sigmel, Inc. (США)). Контрольну групу склали 30 жінок з клімактеричним синдромом не ускладненим артралгією. Оцінка зв'язку ММІ та WOMAC розрахована за допомогою непараметричного коефіцієнта кореляції Спірмена.

Результати. Серед основної групи до лікування середній показник ММІ у жінок з природною менопаузою склав  $14 \pm 2,11$  балів, за шкалою WOMAC артралгічний синдром був оцінений у  $42,64 \pm 4,77$  балів. Встановлена значуща кореляція між показниками ММІ та WOMAC ( $r=0,85$ ;  $p<0,05$ ). У жінок з хірургічною менопаузою ММІ склав  $16,54 \pm 1,46$  балів, WOMAC –  $24,4 \pm 2,8$  балів, встановлена значуща кореляція між показниками ММІ та WOMAC ( $r=0,61$ ;  $p<0,05$ ). У жінок контрольної групи ММІ склав  $14,03 \pm 0,87$ , WOMAC -  $10,83 \pm 1,2$ , та у

підгрупах з природною та хірургічною менопаузою не встановлено значимих кореляцій між показниками, що досліджувались .

Після лікування у жінок з природною менопаузою ММІ склав  $12,79 \pm 1$  балів, тяжкість артралгій за WOMAC -  $31,86 \pm 3,57$  балів, при хірургічній менопаузі  $11,35 \pm 1,7$  та  $15,31 \pm 2,25$  відповідно, що достовірно нижче у порівнянні з аналогічними показниками до лікування. При проведенні кореляційного аналізу не встановлено суттєвих кореляцій між ММІ та WOMAC, що дорівнює даним контрольної групи.

Висновки. Встановлений статистично значимий прямий зв'язок між тяжкістю клімактеричного синдрому і артралгіями у жінок основної групи, при чому у жінок з природною менопаузою він більше значущий. Після застосування запропонованої схеми лікування на протязі 6 місяців визначено покращення показників клімактеричного синдрому на 14,3% у разі природної та 31,4% у разі хірургічної менопаузи та зменшення артралгій на 25,3% та 37% відповідно. Статистично значущих зв'язків між ММІ і WOMAC після лікування у жінок з природною та хірургічною менопаузою не виявлено, що відповідає показникам у контрольній групі, і свідчить про позитивний ефект куражії естрогендефіцитних артралгій у клімактерії.

## Оценка качества жизни у пациентов с коморбидными состояниями: возможности оптимизации лечения и профилактики

Вознюк Л. А.

*Винницький національний  
медичинський університет ім. Н. І.  
Пирогова, Вінниця, Україна*

Актуальность: Переломы при остеопорозе – одна из глобальных проблем здравоохранения в современном обществе.

Цель исследования: применение опросника SF-36 для оценки качества жизни даст возможность разработать экономические модели по профилактике и лечению ишемической болезни сердца (ИБС) и остеопороза (ОП).

Методы исследования. Анкетирование больных на наличие факторов риска ОП проводилось с помощью стандартного опросника ВОЗ - SF-36. Диагноз остеопороза выставлен с помощью денси-



тометрического исследования осевого скелета на денситометре «PRODIGYLUNAR» фирмы General Electric Medical Systems (США).

В исследовании принимали участие 60 пациенток среднего возраста  $65,7 \pm 0,5$  года с верифицированными диагнозами ИБС и постменопаузальный ОП. Средняя длительность ОП -  $4,0 \pm 0,4$  года. У 39 больных (65%) в анамнезе были компрессионные переломы позвоночника или низкоэнергетические переломы лучевой кости, плеча или костей ног. Среди этих женщин в 60% случаев в анамнезе были 2 и больше переломов в интервале от 1 до 7 лет. Стенокардия напряжения (СН) ФК I была у 1 больной, ФК II – 48, ФК III – 5 больных. У 9 больных (16%) – немая ишемия миокарда. У 12 больных в анамнезе - инфаркт миокарда (ИМ). Больные были разделены на две группы: I – больные ИБС (30 женщин) и II – больные ИБС и ОП. Статистическая обработка проводилась в программном пакете Statistica 6.0.

Результаты. У пациентов II группы большинство показателей качества жизни – физическое и ролевое функционирование, боль, общее здоровье, жизнеспособность – были хуже I группы. Хотя значения других шкал не отличались таких же в I группе, отмечена их умеренная негативная корреляция с возрастом пациента: для шкалы эмоционального функционирования –  $r = -0,29$  ( $p = 0,005$ ), социального функционирования  $r = -0,36$  ( $p = 0,0006$ ), психического функционирования –  $r = -0,24$  ( $p = 0,01$ ). Подобная закономерность зарегистрирована и по отношению к шкале жизнедеятельности ( $r = -0,24$ ,  $p = 0,04$ ).

Выводы. Исследование показало, что ОП и ИБС похоже влияют на качество жизни пациентов. На момент события пациенты обеих групп ограничены в самообслуживании, ежедневная активность резко снижается, они страдают от боли, низко оценивают свое здоровье и не видят перспектив лечения. Пациенты с ИМ имеют сложность в общении. Комбинация ОП и ИБС в сравнении с ИБС приводит к более выраженной боли и ухудшению физической активности. Пациенты с ОП имели хуже показатели шкал жизнедеятельности и психического функционирования ( $p < 0,05$ ). Применение в практике опросника SF-36 у больных ИБС сопутствующим ОП позволит разработать эффективную экономическую модель по лечению и профилактике этих заболеваний и существенно улучшить качество жизни этих пациентов.

## Хронічний тазовий біль при зовнішньому ендометріозі

Воронкова Н.М., Яроцький М.Є.,  
Семенюк Л.М., Ларіна О.В.

Український науково-практичний центр  
ендокринної хірургії, трансплантації  
ендокринних органів і тканин  
МОЗ України, Київ, Україна

Актуальність. Ендометріоз це захворювання при якому відбувається доброякісне розростання за межами порожнини матки тканини, що за морфологічними та функціональними властивостями подібна до ендометрія. Згідно даним останніх років, генітальний ендометріоз відноситься до більш розповсюджених гінекологічних захворювань у жінок репродуктивного віку. Біль – один з найбільш частих симптомів, що супроводжує ендометріоз та злуковий процес в малому тазу. Може проявлятися у вигляді дисменореї, диспареунії, хронічного нециклічного тазового болю. Зокрема згідно деяких авторів, при лапароскопії з приводу хронічного тазового болю ендометріоз був діагностований більше ніж у 30% випадків. Незважаючи на достатньо давно доведений зв'язок ендометріоза та злукового процесу з тазовим болем, механізми болю при цих захворюваннях все ще до кінця не вивчені.

Метою дослідження було оцінити ефективність зменшення хронічного тазового болю у жінок з ендометріозом при використанні препарату прегабалін (Лірика).

Матеріали і методи. Нами були обстежені 150 жінок у віці з 27 до 37 років з різними локалізаціями генітального ендометріозу. У всіх діагноз встановлений на основі клініко-інструментальних методів, зокрема завдяки ультразвуковому дослідженні, МРТ малого таза з контрастуванням та лапароскопії з верифікацією діагнозу при гістологічному дослідженні.

Результати: Вперше виявлений ендометріоз був у 68 жінок (45,3%). Основним клінічним проявом при різних локалізаціях у обстежених жінок був хронічний тазовий біль різної інтенсивності, який ми досліджували завдяки візуальній аналоговій шкалі (ВАШ). Виключені були запальні захворювання матки, додатків, а також неврологічні захворювання. З них 80 жінок протягом 3-х місяців отримували препарат прегабалін (Лірика) в залежності від інтенсивності больового синдрому в дозі від 150 до 300 мг на добу. Результати. Основними скаргами при больовому синдромі були альгодисменорея та диспареунія. Достовірного зв'язку між силою больового синдрому та стадією розповсю-



дження або локалізацією процесу встановлено не було. Біль супроводжувалась також появою психоемоційними розладами. Результати оцінювались після прийому препарату протягом одного місяця і трьох. Після місяця прийому препарату зменшення больового відчуття при статевих контактах відмітили 28 жінок (35%), через 3 місяця позитивний результат відмітили 52 жінки (65%). Після місяця лікування зменшення больового синдрому під час менструальних кровотеч відмітили 32 жінки (40%), а через 3 місяця – 56 жінок (70%). При цьому 72 жінки відмітили покращення психоемоційного стану, зменшення відчуття страху перед менструаціями та статевими контактами.

**Висновки.** Таким чином, при лікуванні ендометріозу та хронічного тазового болю при ендометріозі треба зважати на зміни психоемоційного характеру. Препарат прегабалін продемонстрував високу ефективність в лікуванні больового синдрому у пацієнтів з хронічним тазовим болем при ендометріозі.

## **Периневральное КТ контролируемое введение стероидов при грыже межпозвонкового диска шейного отдела позвоночника**

**Вырва О.Е., Долуда Я.А.**

*ГУ «Институт патологии позвоночника  
и суставов им. проф. М.И. Ситенко  
НАМН Украины», Харьков, Украина*

**Введение.** Болевые синдромы в верхних конечностях при грыже межпозвонкового диска шейного отдела позвоночника (ШОП) являются фактором, который существенно снижает качество жизни у таких пациентов. Современная фармакология имеет достаточные возможности медикаментозной коррекции подобных болевых синдромов, однако, зачастую, традиционных путей введения лекарственных препаратов бывает недостаточно, чтобы полностью купировать болевой синдром в короткие сроки и с пролонгированным периодом ремиссии.

Цель работы – оценить эффективность и безопасность периневрального КТ контролируемого введения стероидов при грыже межпозвонкового диска шейного отдела позвоночника.

**Материал и методы.** Материалом исследования стали данные 20 пациентов с дегенеративными изменениями в позвоночных двигательных сегментах ШОП, которым проводили обследование и лечение

в ГУ «ИППС им. проф. М.И.Ситенко НАМНУ». У всех больных имел место болевой синдром в верхней конечности, ассоциированный с соответствующим корешком спинного мозга от С5 до С7. Определение характера и уровня дегенеративных изменений позвоночных двигательных сегментах ШОП проводили по данным компьютерно-томографического (КТ) обследования. Клиническую неврологическую симптоматику оценивали в соответствии с критериями ASIA/IMSOP. Интенсивность болевого синдрома определяли в соответствии с визуальной аналоговой шкалой (ВАШ). В группу исследования включены все больные, которые получали стандартное консервативное лечение, на фоне которого отмечали недостаточный регресс болевого синдрома. Этим больным выполняли фораминальное периневральное КТ контролируемое введение стероидов на уровне грыжи межпозвонкового диска соответствующего сегмента ШОП. Оценка результата проведена на 7 сутки и через 3 месяца при контрольном осмотре, окончательный результат лечения определяли через 1 год.

**Результаты и их обсуждение.** В исследовании принимали участие 12 (60%) мужчин и 8 (40%) женщин в возрасте от 22 до 75 лет с болевым синдромом от 4 до 7 баллов по ВАШ. Средняя продолжительность существования боли 3 месяца (от 7 дней до 1 года). Регресс болевого синдрома в первые сутки имел место у всех больных, однако его рецидив к 7 дню наблюдали у 11 (55%) больных. Повторное фораминальное периневральное КТ контролируемое введение стероидов позволило улучшить результаты лечения ещё 9 (45%) больных. И только у 2 (10%) больных понадобилось выполнение третьего введения, что позволило уменьшить дозировку обезболивающих и противовоспалительных препаратов. Мы не наблюдали никаких серьёзных побочных эффектов и осложнений после проведения такого лечения.

**Выводы:** Выполнение фораминального периневрального КТ контролируемого введения стероидов является безопасной и эффективной составляющей комплексного лечения больных с болевыми синдромами в верхней конечности, ассоциированными с грыжей межпозвонкового диска шейного отдела позвоночника и должно выполняться прежде, чем больной будет направлен в хирургический стационар.



## **Иммунологические аспекты синдрома хронической тазовой боли у пациенток с воспалительными заболеваниями органов малого таза**

**Дубоссарская З.М., Грек Л.П.**

*Государственное учреждение  
Днепропетровская медицинская академия  
Министерства здравоохранения  
Украины, Днепропетровск, Украина*

Актуальность. Боль занимает особое место среди многообразия клинических проявлений воспалительных заболеваний органов малого таза (ВЗОМТ) у женщин, и рассматривается большинством исследователей как ведущий симптом хронического сальпингита оофорита. Хроническая патологическая боль дезорганизует центральные механизмы регуляции важнейших функций женского организма, изменяет психику и поведение, истощает защитные силы организма, приводит к резкому снижению трудоспособности. Ведущая роль в патогенезе ВЗОМТ принадлежит нарушению иммунной системы. В настоящее время до конца не изучены иммунологические аспекты патогенеза синдрома хронической тазовой (СХТБ) боли при хроническом сальпингите, оофорите с позиций новых данных, а именно механизмов межклеточных взаимодействий цитокинов в иммунной системе.

Цель исследования: изучить влияние про- и противовоспалительных цитокинов на процесс хронизации тазовой боли у пациенток с ВЗОМТ для профилактики рецидивов и психологических нарушений.

Материалы и методы. Обследовано 70 женщин с ВЗОМТ. Больные были разделены на 2 группы. Основную группу (1 клиническая) составили 35 женщин с СХТБ, 2-ю группу – 35 пациенток с безболевым течением (группа сравнения). С целью объективизации болевого синдрома использовалась 10-бальная визуальная аналоговая шкала (ВАШ). Для измерения сенсорной, эмоциональной и количественной составляющих болевого синдрома использовалась специальная анкета – болевой опросник Мак-Гилла. Для определения уровня личностной тревожности использовали шкалу Дж. Тейлора, уровень депрессии определяли с помощью шкалы Гамильтона. Содержание цитокинов в сыворотке крови TNF- $\alpha$ , IL-10 определяли посредством ИФА с использованием наборов готовых реактивов «Альфа-ФНО-ИФА-Бест» (ЗАТ «Вектор-Бест»,

Россия). Статистическую обработку результатов проводили с использованием программы Statistica v.6.1® (Stat Soft, США). корреляционный анализ с расчетом коэффициентов ранговой корреляции Спирмена (r). Различия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

Результаты обследования и их обсуждение. По данным корреляционного анализа степень выраженности личностной тревожности и депрессии у больных с ВЗОМТ коррелировала с наличием спячного процесса органов малого таза – коэффициенты корреляции  $r=0,384$  и  $r=0,441$  ( $p < 0,001$ ), выраженностью болевого синдрома по шкале ВАШ ( $r=0,552$  и  $r=0,466$ ;  $p < 0,001$ ) и РИБ (MPQ) ( $r=0,540$  и  $r=0,424$ ;  $p < 0,001$ ). Низкие уровни IL-10 в 1-ой группе в сравнении с группой 2 ( $p < 0,001$ ) коррелировали с длительностью болевого анамнеза ( $r=-0,362$ ;  $p < 0,01$ ), и выраженностью болевого синдрома по ВАШ ( $r=-0,370$ ;  $p < 0,01$ ). Достоверно повышенный уровень TNF- $\alpha$  отмечался в 1-ой группе по сравнению со 2-ой ( $p < 0,001$ ), который прямо коррелировал с длительностью СХТБ ( $r=0,422$ ;  $p < 0,001$ ), интенсивностью тазовой боли по ВАШ ( $r=0,469$ ;  $p < 0,001$ ), а также с тяжелой и среднетяжелой степенью проявления депрессивных расстройств ( $r=0,333$ ;  $p < 0,05$ ).

Выводы. Низкий уровень IL-10, достоверно повышенный уровень TNF- $\alpha$  положительно коррелировали с интенсивностью и длительностью тазовой боли, а также с проявлением тревожно-депрессивных расстройств у тематических больных, что может стать ключом к пониманию хронической тазовой боли при ВЗОМТ и повышению эффективности реабилитации этого контингента гинекологических больных.



## **Дифференцированный подход к лечению ликворно- гипертензионного синдрома в отдаленном периоде закрытой черепно- мозговой травмы с учетом возрастного аспекта**

**Губина Г.Л., Гладкая-Губина Я.Н.,  
Павлова О.П., Цымбал А.М.,  
Погорелова О.В, Слепак Е.Н.**

*Харьковская медицинская академия  
последипломного образования,  
Центральная клиническая  
больница Украинской железной  
дороги, Харьков, Украина*

При патологии нервной системы, в том числе и при закрытой черепно-мозговой травме (ЗЧМТ), существенное значение придается возрастному фактору. Реактивность нервной системы, ее компенсаторные возможности в различных возрастных группах разные. Это существенно сказывается на клинических проявлениях отдаленных ЗЧМТ, в том числе и ликворно-гипертензионного синдрома (ЛГС) у лиц различных возрастных групп. Особенно это касается в сопряженных возрастных групп (молодой и средний возраст).

Наши наблюдения включали 61 больного с ЛГС травматического генеза верифицированного компьютерной томографией (КТ). Больные были разделены на две возрастные группы: молодого (от 18 до 45 лет) 34 человека и среднего возраста (от 46 до 60 лет) – 27 человек. При изучении клинических признаков ЛГС учитывались морфологические особенности изменения желудочков и субарахноидальных пространств головного мозга.

Сопоставляя клинику ЛГС у больных первой и второй групп, удалось отметить ряд различий. У больных первой группы преобладали головные боли приступообразного характера, более интенсивные, имевшие большую зависимость от положения головы, усиливались в постели, уменьшались при вставании. Кроме того, имела повышенная чувствительность мозговых оболочек при перкуссии черепа на конвексе в сопоставлении с базисом. При КТ у лиц молодого возраста отмечено преобладание симметричной гидроцефалии, как ведущего рентгено-морфологического субстрата посттравматического ЛГС. У 15 (44,1 %) больных этого же возраста преобладал кистозный и кистозно-слипчивый церебральный арахноидит. С преобладанием кистозного арахноидита можно связать более интенсивные головные боли их приступообразное

проявление. Этим же объясняется гиперчувствительность мозговых оболочек, особенно конвексальной поверхности при перкуссии черепа. У больных второй группы преобладала асимметричная гидроцефалия. У этих лиц преобладают репаративные процессы в местах непосредственного повреждения ликворных коммуникаций, что обуславливает их частичную окклюзию с превалированием асимметричной гидроцефалии. Арахноидальные кисты обнаружены лишь у 6 (22,2%) больных среднего возраста.

Таким образом, отмеченные морфо-клинические особенности отдаленных последствий ЗЧМТ в виде ЛГС у лиц молодого и среднего возраста позволяют более дифференцированно подойти к выбору патогенетического лечения с учетом возраста больных.

## **Особливості лікування лейоміоми матки з больовим та гемморагічним синдромом у жінок репродуктивного віку з метаболічним синдромом**

**Яроцький М.Є., Дем'яненко Л. В., Яроцька К.М.**

*Український науково-практичний центр  
ендокринної хірургії, трансплантації  
ендокринних органів і тканин  
МОЗ України, Київ, Україна*

Вступ. Найбільш гостро проблема збереження репродуктивного здоров'я стоїть у жінок з лейоміомою матки, яка діагностується в 13,3-24,0% випадків у репродуктивному віці і часто є однією з домінуючих причин, що призводять до втрати дітородної функції та патології вагітності. Частота метаболічного синдрому серед жінок на 50% більше ніж серед чоловіків і розповсюдженість серед населення розвинутих країн становить 25%.

Метою дослідження є удосконалення методів лікування лейоміоми матки з больовим та гемморагічним синдромом у жінок репродуктивного віку з метаболічним синдромом визначивши особливості гормонального та метаболічного гомеостазу і структурних змін ендометрію та міометрію.

Матеріали і методи. Проспективним обстеженням були охоплені 130 жінок з доброякісними захворюваннями матки та метаболічним синдромом та без метаболічного синдрому, до контрольної групи увійшли 50 соматично здорових жінок з нормальною менструальною та репродуктивною функціями. Методи дослідження: загально-клінічні, лабораторні (загальні дослідження крові, біохіміч-





ні показники крові, визначення рівня гормонів та ліпідного спектру), інструментальні (комплексне ультразвукове дослідження з доплерівським картуванням, оперативні втручання ендоскопічним та лапаротомним доступами з наступним гістологічним та гістоімунохімічним дослідженням матеріалу), математико-статистичні.

Результати досліджень. Проаналізовано дані гормонального гомеостазу в результаті якого виявлено достовірне збільшення вмісту естрадіолу (основна –  $429,4 \pm 31,2$  та порівняння –  $228,3 \pm 24,1$  проти контрольної –  $320,4 \pm 25,3$  нмоль/л;  $p < 0,05$ ). Виявлено пряму кореляцію між кількістю жінок з підвищеним рівнем загального тестостерону та кількістю жінок з підвищеним рівнем АМГ ( $r = 0,33$ ,  $p = 0,0001$ ). У жінок із доброякісними пухлинами матки при метаболічному синдромі відмічена пряма лінійна кореляція сильного ступеня між масою тіла та рівнями ліпопротеїдів низької щільності, загальних ліпідів, тригліцеридів, загального холестерину, зростання показників лептину, інсуліну, виявлені підвищені показники ліпопротеїдів низької щільності в 1,2 рази, тригліцеридів у 1,7 рази, загального холестерину у 1,4 рази, і у 1,4 рази знижений показник ліпопротеїдів високої щільності, що несприятливо позначається на реалізації репродуктивної функції.

В результаті дослідження виявлено, що наявність метаболічного синдрому у хворих з лейоміомами матки з больовим та гемморагічним синдромом супроводжується розвитком гіперпластичних процесів в ендометрії, які проявляються гіперплазією як залозистого, так і стромального компонентів та утворенням поліпозних структур в 35,8%; лейоміоми тіла матки проявляють експресію рецепторів стероїдних гормонів, особливо прогестерону в 67,3%. У випадку метаболічного синдрому в клітинах лейоміоми, зокрема гладеньком'язових клітинах стінок судин, спостерігається позитивна реакція на андрогенові рецептори.

Висновок: на підставі проведеного аналізу з урахуванням виявлених змін з метою удосконалення лікування лійоміоми матки з больовим та геморагічним синдромом у жінок репродуктивного віку з метаболічним синдромом до стандартної схеми лікування додати інгібітори ароматаз та метформін.

## Лечение дорсалгий под контролем ультразвуковой навигации

Звягина Л.А.

Одесский областной клинический  
медицинский центр, Одесса, Украина

По данным статистики, в Одессе, дорсалгии, являются одной из самых частых причин обращения к неврологу. При этом страдает молодая часть населения, люди трудоспособного возраста, что обуславливает и социально-экономическую значимость данной проблемы. Временная утрата трудоспособности при этом заболевании сравнима с показателями при заболеваниях органов дыхания и кровообращения, составляя примерно 25% от общих потерь рабочего времени. Из-за хронической боли около 1% лиц трудоспособного возраста становятся инвалидами. Для оптимизации оказания помощи таким пациентам, в Украине был издан приказ МОЗ Украины от 17.08.07 № 487 по медикаментозному лечению дорсалгий, включающий проведение медикаментозных блокад. Принцип проведения лечебных блокад основан на введении лекарственного вещества в место патологической болевой импульсации, в результате происходит нормализация рефлекторных взаимоотношений на всех уровнях центральной нервной системы. Если ранее, для проведения блокад, использовались естественные ориентиры, то в настоящее время, современные технологии (МРТ, КТ, УЗИ) позволяют проводить манипуляцию под контролем, в режиме реального времени и обеспечить точность проведения блокады, в результате добиться эффективности и избежать осложнений. Сонография имеет определенные преимущества перед иными видами визуализации: безопасность, предотвращение воздействия радиации, а также возможностью видеть окружающие ткани, кости, мышечные слои, нервы и кровеносные сосуды. Для визуализации пояснично-крестцового отдела позвоночника используется низкочастотный конвексный датчик (2-6 МГц). Глубина выставляется в диапазоне от 5 до 7 см. Для визуализации позвоночника используется 7 основных сонографических проекций. Костные структуры, которые могут быть визуализированы при сонографии, включают: остистые отростки, поперечные отростки, пластинки, суставные отростки, суставные поверхности и заднюю границу тел позвонков. Мягкие тканевые структуры, которые могут быть визуализированы включают: корешки поясничного нерва, глубокие мышцы спины, желтую связку и заднюю твердую мозговую оболочку. Ультразвуко-



вое исследование позволяет оценить глубину, угол введения иглы, что повышает успешность выполнения блокады. В основном, в практике невролога, проводятся нейроаксиальные процедуры, введение анестетика в триггерные точки, переневральные блокады. Проведение блокад под контролем ультразвуковой навигации позволяет обеспечить точность манипуляции, избежать хронизации процесса, сократить продолжительность лечения.

## **Ранні результати лікування хворих з нижньопоперековим больовим синдромом методом радіочастотної денервації фасеткових суглобів**

**Квасніцький М.В., Квасніцька О.М.**  
*Державна наукова установа «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» Державного управління справами, Київ, Україна*

Мета. Визначити ефективність впливу радіочастотної денервації фасеткових суглобів на ліквідацію больового синдрому у хворих із нижньопоперековим больовим синдромом, в яких переважали явища спонділоартрозу.

Матеріали та методи. Методом радіочастотної денервації фасеткових суглобів за допомогою апарату RFG-1A/RFG-1B фірми Radionics нами прооперовано 112 пацієнтів (63 чоловіки та 49 жінок у віці від 49 до 79 років) з нижньопоперековим больовим синдромом, де ведучим клінічним проявом був артроз дуговідросткових суглобів. Основою клінічного обстеження пацієнтів зі спонділоартрозом є оцінка больового синдрому. Використовувалась візуальна аналогова шкала (ВАШ) болю та опитувальник індексу непрацездатності Освестрі. Оцінка больового синдрому проводилась двічі - в доопераційному та післяопераційному періодах (протягом тижня).

Радіочастотна деструкція – медична технологія в основі якої лежить вибіркова термокоагуляція певних нервових структур спеціальними електродами. Метод радіочастотної деструкції ґрунтується на ефекті виділення теплової енергії при проходженні через тканини струмів ультрависокої частоти. Один з напрямів клінічного застосування такого впливу – черезшкірна фасеткова денервація на поперековому рівні хребта при його дегенеративному ураженні. У 70% пацієнтів дискогенний больовий синдром поєдну-

ється з фасетковим синдромом, у зв'язку з чим усунення диск-радикулярного конфлікту часто не вирішує проблему поперекового больового синдрому, тому застосування радіочастотної хірургії на поперековому рівні хребта відкриває нові можливості у вирішенні проблеми болю в нижній частині спини.

Результати дослідження. До оперативного втручання усереднений показник больового синдрому за ВАШ склав 8,2 бали. Згідно результатів лікування, за шкалою ВАШ пацієнти розподілились на наступні групи: відмінні - біль відсутня (58 хворих), хороші - регрес болю до 2 балів включно (22 хворих); задовільні – регрес болю до 4 балів (23 хворих), незадовільні – регрес болю до 6 балів та вище (9 хворих).

До оперативного втручання усереднений показник больового синдрому за шкалою Освестрі склав 42 бали. Згідно результатів лікування, за шкалою Освестрі пацієнти розподілились на наступні групи: відмінні – регрес болю до 5 балів (64 хворих), хороші - регрес болю до 15 балів включно (28 хворих); задовільні – регрес болю до 25 балів (13 хворих), незадовільні – регрес болю до 35 балів (7 хворих).

Висновки. Отримані результати в короткотермінові перспективі свідчать про ефективність радіочастотної денервації фасеткових суглобів у хворих з нижньопоперековим больовим синдромом, де домінують явища спонділоартрозу.

## **Больовий синдром у пацієнтів з гострим панкреатитом: дослідження якості оцінки ліквідації болі у хірургічних хворих**

**Куновський В.В.**

*Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Львів, Україна*

Актуальність: Лікування хворих з гострим панкреатитом (ГП) залишається актуальною проблемою, у зв'язку з тим, що захворювання вирізняється інтенсивним больовим синдромом і важко піддається лікуванню.

Мета. Провести порівняльну оцінку вираженості больового синдрому (БС) у хворих з ГП за допомогою двох шкал оцінки БС – 10 бальною шкалою обличчя Вонга-Бекера (0-немає, 2-незначний, 4-некомфортно, 6-сильний, 8-дуже сильний,



10-поза межний) – Wong-Baker Faces Pain Rating Scale (FPRS) і 10 бальною цифровою шкалою (4 ступеневою градацією результатів – 0- none, 1-3 mild, 4-6 moderate, 7-10 severe) The Numeric Pain Rating Scale (NPRS) та кореляцією отриманих результатів.

Матеріали та методи: Дослідження проведено проспективно в умовах міського панкреатичного центру на базі Комунальної міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги м. Львова. Було проведено статистичне опрацювання результатів опитувань 31 пацієнта з ГП на момент поступлення та на другу добу лікування за шкалами FPRS vs NPRS.

Результати: На підставі проведеного опитування були отримані наступні результати: за шкалою FPRS, при поступленні, больовий синдром у 23 пацієнтів (75%) складав 8 балів (дуже сильний біль); у 4 пацієнтів (13%) – 10 балів (поза межний біль); у 3 (9%) - 6 балів (сильний біль), 1 випадок (3%) хворий почував себе некомфортно (4 бали). На другу добу перебування ступінь вираженості больового синдрому у 16 опитаних (52%) стверджено на рівні 6 балів (сильний біль); у 8 (25%) – 4 бали (некомфортно); у 5 (16%) – 8 балів (дуже сильний біль) та у 2 (7%) спостерігався незначний біль (2 бали).

За цифровою шкалою (NPRS) при госпіталізації больовий синдром у 27 пацієнтів (87%) складав 7-10 балів (сильний біль) у 4 (13%) – 4-6 балів (середній/терпимий біль). На другу добу стаціонарного лікування хворих больовий синдром у 19 опитаних (62%) складав 4-6 балів, тобто середній/терпимий біль; у 9 опитаних (29%) залишався сильний біль (7-10 балів), а у 3 пацієнтів спостерігався легкий біль (1-3 бали)

Висновки: В результаті проведеного дослідження можна стверджувати, що за даними обох шкал (FPRS vs NPRS) отримано достовірні ( $p < 0,05$ ) критерії оцінки БС у хворих з ГП. Похибка при проведенні даного дослідження коливалась у межах 1-2 бала. Дана похибка не є статистично достовірною величиною. Однак Wong-Baker Faces Pain Rating Scale є більш раціональною, оскільки вона дозволяє охарактеризувати ступінь вираженості БС за 2 бальним інтервалом. Інтервал у 2 бали (FPRS) є більш інформативним та достовірним показником на другу та третю добу лікування пацієнта.

## Лікування болю в українських реаліях. Проблеми і перші надбання з досвіду Луцької міської клінічної лікарні

Мельник Р.В.

КЗ Луцька міська клінічна лікарня, Луцьк, Україна

Проблема болю стара, як саме людство. Біль супроводжує людину все життя, є невід'ємною складовою нашого буття. Окрім того, біль є чітким сигналом про небезпеку і, зрештою, основною скаргою, що заставляє звернутися до лікаря. У наш час питання лікування больових синдромів постає ще гостріше. Цьому ми маємо «завдячувати» стрімкому прогресу цивілізації. З однієї сторони – розвиток технологій (в т.ч. медичних), глобалізація, спрощений доступ до інформації, а з іншої – напружений ритм життя, стреси, нераціональне харчування, старіння населення, ріст числа хворих на цукровий діабет та інші хронічні хвороби. А прогноз ВООЗ щодо зростання онкопатології в найближчому майбутньому зовсім не тішить. А ще не можна забувати про техногенні катастрофи – від «банального» ДТП, кататравм, до аварій на АЕС та авіакатастроф. Це тільки у «мирний» час. А ще є воєнні конфлікти, які не обійшли й нашу Батьківщину. Травматизм масовий, жорстокий. Як наслідок – велика кількість людей, які потребують лікування больових синдромів і різноманітних форм реабілітації. Безумовно, на сьогодні в Україні є певні надбання. Це – протоколи надання допомоги при різноманітній патології, закладено основи паліативної допомоги онкохворим та хворим на СНІД, спрощено призначення сильнодіючих анальгетиків, вітчизняна фармацевтична промисловість освоює виробництво сучасних препаратів. А з іншої сторони – неадекватне ставлення обивателя до проблеми болю – «я старий...», «Бог терпів і нам велів», «трошки потерплю, якимось чином пройде...», «медикаменти більше шкоди завдають, займусь народними методами», звернення до різних «цілителів». Проте найбільшою шкодою завдають «традиції» пострадянської медицини та непоінформованість лікарів і медпрацівників щодо можливостей лікування болю. Звідси випливають завдання: просвітницька діяльність серед медиків – конференції в лікарському та сестринському середовищах безпосередньо в ЛПЗ, лекції на курсах підвищення кваліфікації, виділення годин на вивчення проблеми болю в університетах, коледжах; створення кабінетів лікування болю; призначення осіб, відповідальних за координацію протибольової допомоги; розширення географії Української



Асоціації з вивчення болю; розробка відповідних мультидисциплінарних протоколів. Луцька міська клінічна лікарня поступально рухається до «Лікарні без болю» з 2010 року. За цей час: Проведено 2 науково-практичні конференції з проблеми лікування болю. Призначено позаштатного альголога. Розроблено і впроваджено локальний протокол премедикації та післяопераційного знеболення. Лекції на обласних товариствах анестезіологів, хірургів, ортопедів-травматологів, на курсах підвищення кваліфікації середнього медперсоналу. Розроблено методичні рекомендації «Лікування післяопераційного болю». Передбачається розширення «географії» навчання на лікарів поліклінік та інших ЛПЗ міста й області; в стадії розробки локальні протоколи з лікування хронічних больових синдромів.

## Вплив мелоксикаму на больовий синдром при остеоартрозі

Оринчак М.А., Човганюк О.С., Гаман І.О.,  
Вакалюк І.І., Василечко М.М.,  
Артеменко Н.Р., Александрук Д.П.,  
Краснопольський С.З.

*ДВНЗ «Івано-Франківський  
національний медичний університет»,  
Івано-Франківськ, Україна*

Мета – оцінити знеболюючий вплив вітчизняного нестероїдного протизапального середника (НПЗС) мелоксикаму у хворих на остеоартроз.

Матеріал і методи. Під спостереженням знаходилось 38 хворих на остеоартроз (коксартроз, гонартроз) (18 – чоловіки, 20 – жінки), середній вік (54,24±9,17) роки, в I – II клініко-рентгенологічній стадії. Проведено загально-клінічне обстеження, оцінку вираженості больового синдрому за Візуально-аналоговою шкалою (ВАШ), функції суглоба за індексом Lequesne (Lequesne M.G., 1997) та динаміки часу в секундах проходження відстані 30 м щодня, рентгенографію уражених суглобів. Всі пацієнти одержували мелоксикам (мелоксикам-ЛХ) в свічках по 0,015 г ректально 1 раз на добу. Обстеження проводили до і через 7 днів лікування.

Результати та їх обговорення. Серед обстежених хворих гонартроз відмітили у 29 (76,32%), коксартроз – у 9 (23,68%) пацієнтів. Для гонартрозу характерною була ранкова скутість та біль при ходьбі, загальна сума балів за індексом Lequesne складала 425, час проходження 30 м – 70,83±8,75 с. В клінічних проявах коксартрозу характерним був нічний біль, ранкова скутість або біль після

сну, поодинокі пацієнти користувались паличкою при рухах, індекс Lequesne складав 122 бали, час проходження 30 м складав (50,73±7,76)с. За шкалою ВАШ до лікування у 11 (28,95%) випадках відмічено „помірний” і у 27 (71,05%) – „виражений” біль в суглобах. Знеболюючий ефект мелоксикаму у всіх хворих наступав вже через 1 годину після одноразового застосування препарату. Частота вираженого болю зменшилася вже на 3-й день і відмічалася лише у 7 (18,42%) випадках. На 5-7 день вираженого болю не відмічали в жодному випадку. Відмічено позитивну динаміку больового синдрому за показником ВАШ, час проходження 30 м у хворих з гонартрозом зменшився на 32,88%(p<0,05), з коксартрозом – на 24,09% (p<0,05), зниження індексу Lequesne до 149 та 45 балів відповідно. Препарат добре переносився хворими, без небажаних явищ.

Висновок. Вітчизняний НПЗС мелоксикам виявляє достатній знеболюючий ефект при остеоартрозі різної локалізації запального процесу та сприяє відновленню функції суглобів.

## Радиочастотные методики в лечении хронической боли

Павлов Б.Б.

*Центр Медицины Боли, Киев, Украина*

Актуальность. Эффективное устранение болевого синдрома – чрезвычайно важная и сложная задача. Социальная дезадаптация пациентов и наличие побочных эффектов у большинства анальгетиков заставляет искать новые пути решения этой проблемы. Цель. Оценить эффективность радиочастотной нейромодуляции (PRF) и радиочастотной абляции (RFA) при болевых синдромах, связанных с радикулярными и артропатическими болями в различных отделах позвоночника. Материалы и методы. Радиочастотные методики использовались у 76 больных, проходивших лечение в Центре Медицины Боли. Показанием для проведения манипуляции служило наличие радикулярных и аксиальных болей с нарастающей терапевтической резистентностью. Абсолютному большинству пациентов нейрохирургами уже были предложены реконструктивные вмешательства. Также в группу были включены больные с синдромом неудачных спинальных операций (failed back surgery syndrome). Процедуру проводили в условиях операционной под местной анестезией и радиологическим контролем (С-дуга). В случае фасетного артроза выполнялась абляция медиальной порции заднего корешка, при радикулопатиях- нейромодуляция в пульсовом режиме. В



ряде случаев методики комбинировались. Результаты. Инфекционных осложнений и моторного дефицита не отмечено. Положительный результат достигнут у 82% пациентов. Болевой синдром до и после манипуляции оценивался согласно короткой формы опросника McGill Questionnaire. Социальную адаптацию в повседневной жизни объективизировали при помощи Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire. Как правило, больные отмечали улучшение сразу же после процедуры. Этот эффект сохранялся на срок от 3-6 месяцев и более. У 7 пациентов результат оценен как неудовлетворительный – ситуация потребовала хирургического вмешательства. Это были больные с тяжёлой формой спондилоартроза, сопровождающегося критическим спинальным стенозом. Выводы. Радиочастотная нейромодуляция и абляция – безопасные и эффективные методики для лечения вертеброгенных радикуло- и артропатий. Они не только значительно снижают болевой синдром и улучшают качество жизни, но и в ряде случаев являются разумной альтернативой оперативному лечению.

## Вертеброгенные болевые синдромы: эпидуральное введение кортикостероидов

Павлов Б.Б.

*Центр Медицины Боли, Киев, Украина*

Актуальность. Вертеброгенные болевые синдромы продолжают оставаться социально-значимой медицинской темой. Это обусловлено как длительной нетрудоспособностью этой группы пациентов, так и высокой стоимостью лечения. Цель. Оценить эффективность эпидурального введения анестетиков и кортикостероидов при болевых синдромах, связанных с дегенеративно-дистрофическим поражением различных отделов позвоночника. Материалы и методы. Интерляминарное и трансфораминальное эпидуральное введение кортикостероидов и местных анестетиков проведено 158 больным, проходившим лечение в Центре Медицины Боли. Показанием для проведения манипуляции служило наличие радикулярных и аксиальных болей вертеброгенного характера с нарастающей терапевтической резистентностью. Наибольшее количество пациентов было с поражением поясничного отдела. Процедуру проводили в условиях операционной под местной анестезией и радиологическим контролем (С-дуга). Предполагаемое распространение лекарственного препарата оценивалось с помощью малых доз рентгенопозитивного раствора. Для инъекции использовалась смесь метилпреднизолона и

ропивакаина. Результаты. Осложнений не наблюдалось. Положительный результат достигнут у 88% пациентов. Выраженность болевого синдрома объективизировалась по ВАШ (визуально-аналоговая шкала). Как правило, больные отмечали улучшение сразу же после процедуры и эффект усиливался ко вторым-третьим суткам. У 54% пациентов боли снизились вдвое. Добавление к постпроцедурной терапии короткого курса НПВП (нестероидных противовоспалительных препаратов) закрепляло эффект. У 12% больных результат был отрицательный либо сомнительный. Это заставило нас прибегнуть к радиочастотным методам лечения. В ряде случаев были выполнены декомпрессивно-стабилизирующие операции. Выводы. Эпидуральное введение кортикостероидов и анестетиков – эффективный и безопасный метод лечения болевых вертеброгенных синдромов. Он позволяет в короткие сроки не только значительно снизить интенсивность неприятных ощущений, но и определить абсолютные показания к оперативному лечению.

## Нейропатичний компонент болю в пацієнтів різного віку з остеоартрозом колінних суглобів

Поворознюк В.В., Приймич У.І.

*Інститут геронтології ім. Д. Ф. Чеботарьова  
НАМН України, Київ, Україна*

Вступ. Остеоартроз (ОА) є однією з причин хронічного болю в населення літнього віку в країнах Європи. Механізми виникнення більового синдрому в пацієнтів з остеоартрозом залишаються маловивченими. Біль при остеоартрозі є результатом стимуляції більових рецепторів – ноцицепторів та пов'язаний з пошкодженням тканин та локальним запаленням. Останні дані свідчать про наявність симптомів центральної сенситизації та нейропатичного компоненту болю (НБ) в пацієнтів з остеоартрозом колінних суглобів.

Метою дослідження було оцінити структуру більового синдрому, виявити нейропатичний компонент болю за допомогою скринінгових опитувальників, визначити симптоми нейропатичного болю в пацієнтів, що хворіють на остеоартроз колінних суглобів.

Матеріали і методи. Обстежено 44 пацієнти з II-III рентгенологічною стадією за Kallgren-Lawrence віком 47-85 (середній вік 66,1±1,5 роки). Для оцінки нейропатичного компоненту болю використовували скринінгові опитувальники painDETECT, LANSS, DN4. Для оцінки інтенсивності болю застосовува-



ли візуальну аналогову шкалу (ВАШ). Додатково використовували опитувальники EuroQol-5D та WOMAC. Для статистичної обробки отриманих результатів застосовували однофакторний дисперсійний аналіз ANOVA, кореляційний та регресійний аналіз. Статистично достовірними результатами вважали при  $p < 0,05$ .

Результати дослідження. Згідно даних опитування за painDETECT в 4,6% обстежених з ОА колінних суглобів було виявлено ймовірний нейропатичний біль. За результатами LANSS: 25% пацієнтів з можливим НБ. За даними DN4: 31,2% хворих мали можливий НБ в колінних суглобах. Виявлено помірні вірогідні кореляційні зв'язки між інтенсивністю болю, визначену за ВАШ та показниками всіх скринінгових шкал нейропатичного болю (painDETECT, LANSS та DN4) ( $p < 0,05$ ). Встановлено, що вищі показники отримані за допомогою опитування за painDETECT й DN4 позитивно корелюють з порушенням щоденної активності визначеної згідно субшкали WOMAC ( $p < 0,05$ ). Вербальні дескриптори такі як: поколювання та пощипування, оніміння та алодинія, біль від легкого дотику вірогідно частіше зустрічалися в пацієнтів з ОА колінних суглобів та можливим нейропатичним компонентом болю, порівняно з іншими дескрипторами НБ ( $p < 0,05$ ). Пекучий біль ( $p < 0,01$ ) та поколювання й пощипування ( $p < 0,05$ ) можуть бути пов'язані з більш інтенсивним больовим синдромом в колінних суглобах. Висновки. Отже, в пацієнтів з остеоартрозом колінних суглобів больовий синдром може містити ознаки нейропатичного компоненту болю. Ідентифікація якого сприятиме розробці цільової терапії.

## **Особливості больового синдрому та психологічного стану хворих на ревматоїдний артрит залежно від варіанту поліморфних ділянок промоторного регіону гену 5-HT<sub>2A</sub> серотонінових рецепторів T102C та A-1438-G**

**Процюк Л.О.**

*Вінницький національний  
медичний університет ім. М.І.  
Пирогова, Вінниця, Україна*

Вважається, що тривожно-депресивні стани (ТДС) можуть впливати на біль, викликаючи істотні коливання больових відчуттів.

Мета – оцінити наявність зв'язку між інтенсивністю болю та ТДС у хворих з різними варіантами поліморфних ділянок T102C та A-1438-G гену.

Матеріали і методи дослідження. Обстежено 100 хворих на РА, що перебували на лікуванні в БОКЛ. Середній вік хворих - 51,5±12,1 років. Встановлення діагнозу РА проводилась за ACR/EULAR (2010). Активність запального процесу оцінювали за індексом DAS28, клінічними індексами CDAI, SDAI, ШОЕ, СРБ. Вираженість больового синдрому – за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ). Визначення поліморфних ділянок T102C та A-1438-G промоторного регіону гену 5-HT<sub>2A</sub> проводилося за допомогою ПЛР. Оцінку тривожності – за шкалою тривожності Спілбергера, а депресивний стан за шкалою Гамільтона (HDRS). Статистична обробка результатів проведена в пакеті Statistica for Windows v.8.0.

Результати дослідження та їх обговорення. Активність запального процесу у хворих з поліморфними ділянками T102C гену вища у хворих з генотипом TC ( $p < 0,01$ ) у порівнянні з хворими із генотипом CC, інтенсивність болю вища у хворих з генотипом TC у порівнянні із хворими з генотипом TT і CC ( $p < 0,05$ ). У хворих з генотипом TC встановлено високий рівень реактивної (РТ) та помірний особистісної (ОТ) тривожності. У хворих з генотипом TT і CC ОТ і РТ визначалися як помірні. Встановлено нижчі показники депресивних розладів (ДР) за шкалою HDRS у хворих з генотипом CC у порівнянні із хворими з генотипом TC ( $p < 0,05$ ) і TT ( $p < 0,01$ ). Встановлено позитивний зв'язок інтенсивності болю, у хворих з генотипом TC і CC, з ДР, РТ, ОТ ( $r_s = 0,76$ ;  $r_s = 0,55$ ;  $r_s = 0,37$ ;  $p < 0,01$ , відповідно та  $r_s = 0,52$ ;  $r_s = 0,56$ ;  $p < 0,05$ ;  $r_s = 0,69$ ;  $p < 0,001$ ), тоді як у хворих з генотипом TT встановлено обернений зв'язок інтенсивності болю з ДР ( $r_s = -0,45$ ;  $p < 0,05$ ), РТ, ОТ ( $r_s = -0,55$ ;  $r_s = -0,53$ ;  $p < 0,01$ ).

Серед хворих з поліморфними ділянками A-1438-G гену активність процесу, інтенсивність болю ( $p < 0,05$ ), рівень РТ ( $p < 0,01$ ) виявилися вищими лише у хворих з генотипом GG у порівнянні із хворими з генотипом AG. Встановлено позитивний зв'язок інтенсивності болю з ДР, РТ ( $r_s = 0,72$ ;  $r_s = 0,55$ ;  $p < 0,001$ , відповідно) у хворих з генотипом GG.

Висновки. У хворих з генотипами TC больовий синдром асоціювався з депресією, тривожністю, маркерами запального процесу. У хворих з генотипом TT на тлі високих показників інтенсивності болю, реєструвалась помірна активність запального процесу, обернений зв'язок з тривожністю, депресією. Для хворих з генотипом CC виявилися



характерними помірний біль, помірна активність запального процесу, прямий зв'язок з тривожністю, депресією У хворих з генотипом AG і AA не встановлено зв'язків інтенсивності болю з депресією, тривожністю.

## **Фібромиалгія, или «Всё вы, милочка, выдумали»**

**Свирков В.Н.**

*Венский медицинский университет,  
Вена, Австрия*

Определение и актуальность. Фібромиалгіей принято считать распространённую симметричную хроническую мышечно-скелетную боль. Составными частями синдрома считаются нарушения сна, утомляемость и когнитивные нарушения. Так как при чистой фібромиалгии не удаётся обнаружить патологических изменений соединительной ткани, часто такие пациенты страдают от недоверия к ним и подозрения в симуляции. Фібромиалгии подвержены от 2 до 8% населения, и это в основном женщины. Этиология синдрома не известна. Факторами, способствующими развитию фібромиалгии называют генетическую предрасположенность, инфекции, физические травмы, но чаще всего тяжёлые психические травмы в прошлом или состояния хронического психического давления и травматизации длящиеся в настоящем. К сожалению, учитывая современный уровень военного и социального насилия, количество таких пациентов будет увеличиваться. Одна из патофизиологических теорий объясняет данное состояние снижением функции антиноцицептивной системы под воздействием стрессовых и содействия генетических факторов, в результате чего снижается болевой порог пациентов. Фібромиалгии часто сопутствуют посттравматическое стрессовое расстройство, депрессия, бессонница, головные боли, синдром беспокойных ног, функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта. Диагностика. Синдром фібромиалгии – диагноз исключения. Симптомы его не специфические по отдельности, но будучи вместе взятыми, составляют типичную картину: распространённая хроническая, более трёх месяцев, симметричная мышечно-суставная боль; утрення скованность и ощущение отёчности суставов; ощущение бессилия, усталости, безнадёжности; нарушения сна, либидо, когнитивные сложности; наличие типичных сопутствующих заболеваний; психическая травма в анамнезе, семейная предрасположенность. До недавнего времени диагностическим критерием являлась болезненность в специфических триггер-

ных точках. Теперь этот симптом не обязателен для постановки диагноза, хотя гиперчувствительность при надавливании на мышцы и сухожилия очень часто встречаются у таких пациентов. Лечение. К методам терапии, имеющим высокий уровень доказательности, относятся нефармакологические методы: образование, модификация образа жизни, физические упражнения, когнитивно-поведенческая терапия, методы физической и ментальной релаксации; медикаментозная терапия: трициклические антидепрессанты, ингибиторы обратного захвата серотонина и норадреналина, габапентиноиды. Например, лекарствами, рекомендуемыми к применению FDA, являются: прегабалин, дулоксетин и милнаципрам. Хочется обратить внимание, что в списке лекарств, эффективных при лечении фібромиалгии, нет нестероидных противовоспалительных средств и опиоидов, как сильных, так и слабых. Медикаменты этих групп неэффективны при фібромиалгии, а опиоиды, к тому же, могут вызывать ятрогенную зависимость. Вообще, при лечении пациентов с синдромом фібромиалгии, на первое место выходят немедикаментозные методы лечения. Только при грамотной комбинации средств: изменения образа мышления, копинг стратегий, поведения, физических и ментальных упражнений и уж потом медикаментов, можно иметь шанс на улучшение качества жизни пациента. Вывод. Фібромиалгія – синдром, не имеющий коррелята на периферии и, вероятно, имеющий его в центральной нервной системе, является комплексным биопсихо-социальным вызовом и, соответственно, требует комплексного подхода при лечении.

## **О природе спинального болевого синдрома у ортопедических больных**

**Сердюк В.В.**

*Одесский национальный медицинский университет, Одесса, Украина*

Актуальность. Вопрос о происхождении спинальных болей продолжает оставаться недостаточно изученным, хотя связанные с ними потери трудоспособности, а нередко и переход на инвалидность, имеют немалое социально-экономическое значение. В общей массе больных со спинальной болью врожденные аномалии позвоночника, к примеру, добавочные и клиновидные позвонки, незаращение их дужек, сакрализация L-5, люмболизация S-1-S-2 и др. встречаются в 35-40 % случаев. Часты ситуации, когда пациент жалуется на боли в различных отделах позвоночника, но на рентгено-



граммах не выявляются отклонения от нормы. Традиционное объяснение болей в таких случаях – это остеохондроз. Цель исследования. На основе анализа собственных клинических наблюдений раскрыть наиболее частые причины спинальной боли у ортопедических больных.

Материалы и методы исследования. За период с 1996 по 2015 гг. мы осмотрели более 8000 больных со спинальным болевым синдромом различной локализации. Пациенты тщательно обследовались для исключения специфической патологии, онкологических заболеваний, не диагностированных переломов. Для этого использовались рентгенография, КТ и МРТ.

Результаты. Было установлено, что независимо от возраста, наличия или отсутствия остеохондроза, деформирующего спондилеза, спондилолистеза либо другого заболевания позвоночника, с которым пациент обращался к нам, у всех больных, без исключения, имело место ротационное смещение позвонков на различных уровнях. Именно ротирование позвонков, обусловленное нарушением биомеханики позвоночника из-за одностороннего спазма разгибателей спины, являлось причиной сдавления нервных корешков. О ротационном подвывихе позвонков, как одном из ведущих компонентов сколиоза, кифоза, кифосколиоза, сообщали Мовшович А.И., Маркс В.О., Казьмин А.И. и др. Однако в трудах этих и других ученых не было установлено взаимосвязи ротации и болевого синдрома. Устранение ротации позвонков не только у детей, но и взрослых пациентов, в значительном количестве случаев, приводило к прекращению болей типа плексита и люмбаго. Существенный противоболевой эффект достигался у лиц пожилого возраста, обращавшихся с болями в плечевых, локтевых, тазобедренных, коленных и других суставах. Заключение. Нами разработан комплексный метод лечения спинального болевого синдрома, доказавший свою высокую эффективность у пациентов разных возрастных групп. В этом комплексе одним из ведущих компонентов является восстановление мышечного равновесия в позвоночно-тазовом сегменте L5-S1 с помощью деторсионной коррекции позвоночника, проводимой детям и взрослым специалистами ЛФК. Комплекс включал не только традиционные блокады, разгрузку позвоночника сухим вытяжением, ношение корсета, но и физиотерапию аппаратами магнитно-акустического воздействия серии «МАВР» (автор – Сердюк В.В.).

Выводы. Предложенный метод лечения не только устраняет спинальный болевой синдром типа кардиалгии и торакалгии, но и препятствует прогрессированию деформаций позвоночника у детей и подростков. У маленьких детей прекращается ночное недержание мочи, у девушек нормализуется менструальный цикл, работа кишечника и др.

## Использование современной физиотерапевтической аппаратуры и средств лечебной физкультуры в амбулаторном лечении пациентов с вертеброгенными болевыми синдромами

Сиделковский А.Л., Овсянников А.А., Макареня В.В.

*Клиника современной неврологии «Аксимед», г. Киев, Украина*

Актуальность. В материалах Восточно-Европейского конгресса по боли (г. Ялта, сентябрь 2013 г.) сообщалось, что около 20% взрослого населения Украины страдает от периодической боли в нижней части спины вертеброгенной этиологии, сопровождающейся функциональным ограничением амплитуды движений позвоночника и ухудшением качества жизни, что обуславливает необходимость совершенствования технологии комплексного лечения этой категории больных.

Цель – провести оценку курса ЛФК и физиотерапии с применением физиотерапевтического аппарата ВТЛ-5000 в комплексном амбулаторном лечении пациентов с вертеброгенными болевыми синдромами.

Материалы и методы. В течение 2014-2015 гг. в Клинике проведено обследование, лечение и наблюдение 46 больных с миофасциальными и корешковыми болевыми синдромами поясничной области (средний возраст  $38,2 \pm 4,3$  г., 26 женщин и 20 мужчин, стаж офисной работы более 10 лет). Первичное обследование пациента включало получение информации об особенностях образа жизни и наличии жалоб на состояние здоровья, а также общеклинические анализы, инструментальные методы исследования (панорамная рентгенография, МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника) и оценку неврологического статуса. В процессе выполнения работы из числа обследованных пациентов были выделены 14 человек (I группа), имеющие противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур (узловой зоб с нарушением функции щитовидной железы, фибромиома матки, аденома предстательной железы, повреждения кожных покровов в области наложения электродов и др.). Во II группу вошли остальные 32 человека, получавшие фармакотерапию, физиотерапию и ЛФК. Длительность лечения составляла от 7 до 14 дней, а её эффективность оценивалась по показателям 2-х компонентной шкалы риска боли в нижней части



спиной у офісних служачих BROW (Back pain Risk Score for Office Workers). Подробная информация о шкале BROW содержится в журнале Медицина неотложных состояний №7-8, 2012, с.172. Следует подчеркнуть, что представленные в шкале показатели служили доказательной базой эффективности лечения, что играет существенную роль при возникновении конфликтных ситуаций между пациентом и врачом.

Результаты. Больные I группы получали стандартную фармакотерапию, дополненную нами ежедневными процедурами лечебной физкультуры в форме лечебной гимнастики, назначаемой после устранения болевого синдрома (обычно на 3-5 день лечения) и проводимой индивидуальным методом. Контролем эффективности процедур лечебной гимнастики служило выполнение 5-ти люмбальных движений туловища с оценкой индекса BROW. Нами установлено, что эта процедура занимала 5-7 мин. и позволяла пациенту наглядно убедиться в улучшении функций позвоночника под влиянием проведенного лечения. Во II группе пациентов использовалась аналогичная программа с добавлением физиотерапевтических процедур, отпускаемых с помощью современного аппарата комбинированной физиотерапии BTL-5000, что способствовало более выраженному лечебному эффекту по сравнению с I группой больных.

Выводы. Фармакотерапия в комбинации с курсовым воздействием физиотерапевтических процедур и персонифицированной лечебной гимнастики обеспечивают высокую эффективность амбулаторного лечения пациентов с вертеброгенными болями синдромами.

## **Фіброміалгія – модель дифузного нейропатичного болю**

**Станіславчук М.А.**

*Вінницький національний  
медичний університет ім. М.І.  
Пирогова, Вінниця, Україна*

Сьогодні фіброміалгія (ФМ) визначається як синдром дифузного болю в тілі, що асоціюється з втомою, слабкістю порушенням сну, когнітивними розладами, пригніченим настроєм різними функціональними порушеннями при неможливості це пояснити іншим захворюванням (Wolfe F. et al., 2010). Поширеність ФМ коливається в значних межах і залежить від цілої низки чинників – використаних ді-

агностичних критеріїв, соціального прошарку населення, статі, віку, коморбідних станів, тощо. Серед жінок ФМ виявляють в 5-10 разів частіше ніж серед чоловіків, частіше хворіють жінки віком 30-40 років. Поширеність ФМ в США за умов використання критеріїв 1990 року склала від 2 до 5% дорослої популяції - серед чоловіків від 0,5 до 1,5%, а серед жінок – більше 5% (Chakrabarty S. et al., 2007), в той же час за модифікованими критеріями ACR-2010 склала в середньому 6,4% - 7,75% у жінок і 4,9% у чоловіків (Vincent A et al., 2013). Дослідженням, проведеним в 5 країнах Європи (Франція, Німеччина, Італія, Португалія, Іспанія) показано поширеність ФМ в середньому - 4,7% - у жінок 5,8% і у чоловіків – 3,5%. Поширеність ФМ в Україні не відома, через відсутність популяційних досліджень в цьому напрямку. На сьогодні ФМ розглядається як один з варіантів дифузного нейропатичного болювого синдрому, основним механізмом формування якого є механізм центральної сенситизації. В більшості випадків болювий синдром при ФМ поєднується з емоційними, когнітивними, інсомнічними розладами та низкою функціональних розладів. Діагностика ФМ ґрунтується на критеріях Американської колегії ревматологів 1990 року, однак в 2010 році були запропоновані і в 2011 році модифіковані нові діагностичні критерії, які вирізняються кращою чутливістю і відтворюваністю. Стосовно лікувальної тактики у хворих на ФМ рекомендується використовувати мультидисциплінарний підхід з залученням спеціалістів – ревматолога, невропатолога, психолога, психіатра, фізіотерапевта, спеціаліста з болю. З лікарських засобів, схвалених FDA, для призначення хворим з ФМ найчастіше призначаються антидепресанти – як трициклічні, так і селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну та норадреналіну (Амітриптилін, Дулоксетин та Мілнаципран). Інша група лікарських засобів, схвалених для лікування ФМ – це альфа-2 ліганди кальцієвих каналів. Обидві групи препаратів продемонстрували свою активність як стосовно депресії, так і стосовно болю, покращення сну та пам'яті. За умов недостатньої ефективності монотерапії, рекомендована комбінація антидепресантів з антиконвульсантами (альфа-2 ліганди кальцієвих каналів (Дулоксетин+Прегабалін).



## **Досвід використання опитувальників LANSS та DN4 для визначення нейропатичного компоненту болю у хворих на анкілозивний спондиліт**

**Станіславчук М.А., Шаповал І.І.**  
*Вінницький національний медичний  
університет ім. М.І. Пирогова,  
Вінниця, Україна*

Актуальність: Дослідження останніх років демонструють значну роль нейрогенних механізмів в патогенезі больового синдрому. Згідно патофізіологічної класифікації, біль може містити ноцицептивний та нейропатичний компоненти. Ноцицептивний біль з'являється в результаті стимуляції нервових закінчень. Під нейропатичним розуміють біль, який виникає в результаті пошкодження або дисфункції структур периферичної або центральної нервової системи, які приймають участь в регуляції болю. Постійна активація первинних аферентних волокон, що повторюється, змінює функціональний стан і активність центральних нервових шляхів і призводить до змін спінальної збудливості – центральної сенситизації, що є основним механізмом підтримки болю у хронічному стані. У випадку анкілозивного спондиліту (АС) провідним клінічним синдромом є больовий, який на початку захворювання може проявлятися в основному ноцицептивним компонентом, що відображає гострий перебіг та високу активність запального процесу. За відсутності адекватної терапії відбувається прогресування запального процесу, остеопрولیферація з наступним розвитком анкілозу, що супроводжується звуженням суглобової щілини, ушкодженням нервових закінчень, що є передумовою для виникнення нейропатичного компоненту больового синдрому. Тобто, при АС існують всі передумови для виникнення нейропатичного болю, що може маскуватися за проявами ноцицептивного.

Мета: визначити та оцінити наявність нейропатичного компоненту болю у хворих на АС за допомогою опитувальників LANSS та DN4.

Матеріали та методи: У дослідження включено 75 хворих з на АС. Діагноз встановлювали на основі модифікованих Нью-Йоркських критеріїв (Van der Linden et al., 1984). Для загальної оцінки інтенсивності болю використовували візуальну-аналогову шкалу (ВАШ). Для виявлення нейропатичного компонента больового синдрому використовували Лідську шкалу оцінки нейропатичного болю LANSS

(Bennett, M.I. 2001) та опитувальник нейропатичного болю DN4 (Bouhassira D. et al., 2005), які найчастіше використовують з цією метою. Критерієм нейропатичного болю за шкалою LANSS є значення  $\geq 12$ , а за опитувальником DN4 значення  $\geq 4$ .

Результати: Всього було обстежено 75 пацієнтів (63 чоловіки і 12 жінок) з АС. Вік хворих коливався від 19 до 64 років і в середньому ( $M \pm SD$ ) становив  $42,1 \pm 11,4$  років. Середня тривалість захворювання  $5,15 \pm 5,03$  років. За ВАШ інтенсивність болю становила  $6,72 \pm 2,18$ . У 28 хворих на АС діагностовано нейропатичний компонент больового синдрому при тестуванні за опитувальником DN4, що склало 37,3%, а за шкалою LANSS у 30 хворих (40%); середні значення даних показників становили  $3,51 \pm 1,97$  балів та  $9,68 \pm 4,72$  балів, відповідно. Нейропатичний компонент больового синдрому серед чоловіків зустрічався з частотою 34,9% за опитувальником DN4 та 38,1% за шкалою LANSS, тоді як серед жінок за обома шкалами нейропатичний біль виявляли у 50 % обстежених.

Висновки: Отримані дані свідчать про значну поширеність нейропатичного компоненту болю як за опитувальником DN4 (37,3%), так і за шкалою LANSS (40%). Нейропатичний компонент частіше виявлявся у жінок (50%). Зважаючи на те, що при різних типах болю задіяні різні патофізіологічні механізми, які є терапевтичними мішенями для фармакопрепаратів, зростає значення диференціації ноцицептивного і нейропатичного компонента больового синдрому.

## **Оценка эффективности комплексного консервативного лечения больных с компрессионно- корешковыми синдромами, обусловленными грыжами межпозвоночных дисков**

**Фурса И.А.<sup>1</sup>, Кас И.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Харьковская клиническая больница  
на железнодорожном транспорте  
№ 1, Харьков, Украина

<sup>2</sup> Харьковская медицинская  
академия последипломного  
образования, Харьков, Украина

В настоящее время консервативное лечение используется у 85-90% больных с компрессионно-



корешковими синдромами, обусловленными грыжами межпозвоночных дисков. Традиционно его эффективность оценивается с позиций влияния на клиничко-неврологические нарушения.

Целью нашего исследования явилось изучение эффективности комплексного консервативного лечения больных с компрессионно-корешковыми синдромами, обусловленными грыжами межпозвоночных дисков, на основании показателей клиничко-неврологического исследования.

Под нашим наблюдением находились 171 больной, в возрасте от 23 до 62 лет с рефлекторными и компрессионно-корешковыми синдромами, обусловленными грыжами дисков, проходивших лечение в неврологическом и физиотерапевтическом отделениях Харьковской клинической больницы на железнодорожном транспорте № 1. Клиническая картина заболевания соответствовала компрессии корешка L4-L5 у 32%, L5-SI – у 43% больных, у 25% наблюдаемых имели место рефлекторные синдромы. Стадия обострения диагностирована у 74% обследованных.

Клиническая картина заболевания чаще соответствовала компрессии корешка SI – у 80 (46,2%) и L5 – у 66 (38,6%) Для объективизации степени выраженности болей наряду с традиционным клиничко-неврологическим исследованием использовалась визуальная аналоговая шкала (ВАШ).

По данным КТ у 85(49,8%) больных определялись задние срединно-боковые, у 63(31,8%) – срединные, у 31(18,1%) – фораменальные грыжи нижних поясничных и пояснично-крестцового дисков, размеры которых колебались от 5 мм до 12 мм, а также протрузии 3-4 мм у 80(46,8%) на фоне остеохондроза (91,4%), спондилеза (76,9%), спондилоартроза (79,1%).

Лечение больных в условиях неврологического стационара было однотипным и включало назначение общепринятых медикаментозных препаратов, лечебную гимнастику, иглорефлексотерапию, низкочастотную магнитотерапию, а также, при выраженном болевом синдроме, электрофорез лонгокаина, при умеренной интенсивности болей – амплипульстерапию или электромиостимуляцию.

Анализ результатов лечения показал, что только у 50 (29,3%) наблюдаемых достигнут значимый клинический эффект при использовании одного курса, тогда как 121 (70,7%) больным проводилось 2-3-х кратное стационарное лечение с интервалом в 2-3мес. При этом отмечено значительное уменьшение интенсивности болей и снижение ВАШ в три раза – до  $2,5 \pm 0,2$  баллов ( $P < 0,001$ ), а также повышение сниженного тонуса мышц у 86% и увеличение силы разгибателей и сгибателей стопы у 73% больных.

Таким образом, традиционное консервативное лечение больных с компрессионно-корешковыми синдромами, вызванными грыжами межпозвоночных дисков, благоприятно влияет на клиничское течение заболевания.

## Применение антигомотоксической терапии и электронейростимуляции при дорсопатиях

Чухраев Н.В.<sup>1</sup>, Буцкая Л.В.<sup>2</sup>, Данилова О.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> НМЦ Мединтех, Киев, Украина

<sup>2</sup> Международная академия управления персоналом, Киев, Украина

Актуальность – повышение эффективности протоколов лечения болевых синдромов, сочетая двухуровневый подход, электронейростимуляцию, принципы биологической регулирующей терапии с минимальной медикаментозной нагрузкой.

Цель исследований: Исследование эффективности сочетанного двухуровневого подхода на основе электронейростимуляции и антигомотоксической терапии при лечении болевых синдромов. Задачи исследования: Разработка протокола электронейростимуляции в сочетании с антигомотоксической терапией при болевых синдромах.

Материалы и методы: Для определения наиболее эффективного протокола лечения больных дорсопатией поэтапно набиралась группа из 75 больных, которые были разделены на 3 группы по 25 больных случайным образом: 1 группа – выполнялось местное подкожное введение (МПВ) препарата Траумель С (амп.) в болевые БАТ и электронейростимуляция – плацебо. 2 группа – выполнялось МПВ препарата Траумель С в болевые БАТ и электронейростимуляция по двухуровневой методике. 3 группа – проводилась МПВ физиологического раствора в болевые БАТ и электронейростимуляция по двухуровневой методике. Параметры процедуры: аппарат МИТ-ЭФ2, индивидуальная терапевтическая частота повторения импульсов выбиралась по методу Самосюка-Чухраева и составляла  $(9.4 \pm 0,94)$  Гц, длительность импульса – 0,5 мс, сила тока – до появления ощущения покалывания, время одной процедуры составляло 15 минут, курс лечения – 12 процедур, 3 раза в неделю. Электрод “+” 1 канала устанавливался с правой стороны позвоночника зоны боли, «-» на левую проекцию тройничного нерва. Электроды 2 канала устанавливаются ассиметрично 1 каналу. Модель исследования включа-



ла клинко-неврологическую оценку, определение интенсивности боли до и после лечения, динамические общеклинические анализы. Оценка психофизического состояния проводилась на основе психометрических таблиц депрессии Бека и сочетанной методики акупунктурной диагностики по методу Буцкой Л.В.

Результаты исследований, на фоне общей положительной динамики, показали во второй группе достоверное снижение клинических проявления боли на  $27,4 \pm 3,1\%$ , уровня депрессии на  $23,3 \pm 2,1$  у.е., Выраженный регресс симптомов вегетативной дисфункции объясняется активизацией трех механизмов противоболевой системы через два ее уровня: ретикулярную формацию ствола головного мозга, периферические образования, формирующие болевой синдром (рецепторы кожи, фасций, связочно-суставные образования) и зону диффузного ноцицептивного ингибирующего контроля посредством спинально-спинальных и спинально-стволово-спинальных связей. Более высокая скорость ликвидации болевого и депрессивного синдромов наблюдалась при параллельном использовании препарата Траумель С, который способен запускать иммунологический каскад реакций путем активирования клонa Th3-лимфоцитов, восстанавливая нормальное соотношение между провоспалительными и противовоспалительными цитокинами в зоне воспаления, уменьшая классические симптомы воспаления: боли, отек, покраснение, нарушение функции и электронейростимуляции паравертебральных и центральных зон боли, чем сопутствовал выраженный антидепрессивный эффект.

Выводы. Наиболее эффективным протоколом лечения дорсопатии, дополняемым антидепрессивным эффектом, является биопунктура болевых БАТ антигомотоксическими препаратами в сочетании с двухуровневой электронейростимуляцией на индивидуальной терапевтической частоте.

## **Дискинезии при акинетико-ригидной форме болезни Паркинсона. Пути решения проблемы**

**Юров И.В.**

*ЦПМСП № 4, Мариуполь, Украина*

Целью данной работы явилась коррекция среднесуточной дозы препаратов заместительной и стимулирующей терапии для снижения риска развития дискинезий.

Методы и результаты исследования. Всем пациентам мы проводили клинко-неврологическое и нейропсихологическое исследование. По данным многих литературных источников популяционная структура синдрома паркинсонизма включает: болезнь Паркинсона – 69-76%, мультисистемную атрофию – до 4,5%, прогрессирующий супрануклеарный паралич – до 3%, кортико - базальную дегенерацию – до 1,5%, сосудистый «паркинсонизм» – до 3,5-4%, диагностически трудный эссенциальный тремор – до 10%, атипичный паркинсонизм – до 10%. На выполненном транскраниальном ангиосканировании в 94% выявлен умеренный дефицит кровотока в бассейне СМА, венозная гипертензия и дисциркуляция в бассейнах глубоких вен мозга обеих гемисфер головного мозга, признаки повышения экзогенности вещества головного мозга в области локализации substantia nigra с двух сторон. При МРТ головного мозга у 70% пациентов визуализировалась умеренная внутренняя гидроцефалия, у 77% больных отмечена субатрофия коры полушарий головного мозга и мозжечка. При оценке неврологического статуса у этих больных мы пользовались клиническими диагностическими критериями Банка мозга общества болезни Паркинсона Великобритании (1992), критериями шкалы UPDRS (1987), модифицированной шкалой оценки стадии заболевания по Hoehn & Yahr, шкалой MMSE, шкалой дневной активности (Schwab & England). У больных наблюдался акинетико-ригидный (65%) и дрожательно-ригидный (35%) синдромы, отмечались феномен «on-off» (35%), дискинезии пика дозы (30%), тремор, резистентный к препаратам леводопы (22%), была снижена дневная активность (78%), сенсорные жалобы и хроническая боль (в плече, шее, спине) 60-70% (King S.A., 2000). Представило интерес рассмотреть боль как мультифокальную проблему: болевой синдром, обусловленный БП (нарушение функции ноцицептивной системы, Fahn S. et al., 2003.), синдром беспокойных ног. По данным исследователей чувство боли возникает при тревожно-депрессивном синдроме; боль, связанная с ригидностью и гипокинезией в мышцах плечевого пояса и верхних конечностях, кроме этого, дофаминергический дефицит изменяет состояние ноцицептивной системы и приводит к снижению порога боли; ряд болезненных ощущений при мышечной дистонии, дискинезии. Отмечается гетерогенность боли при БП: нейромедиаторные изменения (гиподофаминергические и гипердофаминергические состояния, Tinazzi M. et al., 2006), последнее может быть обусловлено длительной терапией леводопой (моторные флюктуации, дискинезии, Bizgitta H., et al., 2004). Таким образом, боль – индикатор недостаточности эф-



фективности дофаминергической терапии (Махнев С.О., Левин О.С., 2011, «Болевые синдромы при болезни Паркинсона»). Выделяют лекарственные экстрапирамидные расстройства при БП: лекарственные дискинезии (препараты леводопы и агонисты дофаминовых рецепторов) – дистония, хорей, атетоз, баллизм, миоклония, тики, акатизия; лекарственные дистонии – острая и поздняя (нейролептики, метоклопрамид, препараты леводопы, трициклические антидепрессанты, дифенин, ингибиторы обратного захвата серотонина, карбамазепин, пропранолол, циннаризин). Кроме этого, описывают дискинезии при БП: двухфазные дискинезии (хореический гиперкинез с элементами дистонии и баллизма, дискинезии пика дозы (хореический гиперкинез), дискинезии периода выключения (болезненная дистония). Также, часто среди моторных осложнений, встречаются флюктуации: феномен истощения эффекта разовой дозы (Wearing off), феномен отсроченного наступления эффекта, феномен неравномерного действия одинаковых доз леводопы, феномен включения – выключения (On-off), феномен застывания (Freezing).

Представило интерес изучить целесообразность применения этилметилгидроксипиридин сукцината у этих больных в виду нейропротекторных эффектов препарата с целью снижения суточной дозы заместительной и стимулирующей терапии БП. Мексиприм способствует транспорту нейромедиаторов и улучшает синаптическую передачу, является ингибитором свободнорадикальных процессов, обладает мембранопротекторной, уменьшает вязкость мембранных структур, воздействует на ферментную активность аденилатциклазы, кальцийнезависимой фосфодиэстеразы, ацетилхолинэстеразы, влияет на рецепторные комплексы. Также, для коррекции выраженности гипертонуса мы применяли Мидостад–комби, как миорелаксант центрального действия. В результате мембраностабилизирующего и местноанестезирующего действия препарат препятствует проведению возбуждения в первичных афферентных волокнах, блокируя моно- и полисинаптические рефлекс спинного мозга. Вторичный механизм действия заключается в блокировании высвобождения трансмиттера путем блокады поступления ионов кальция в синапсы.

Пациенты, получавшие мексиприм, были в основной группе наблюдения, контрольную группу составили больные, которым проводилась стандартная терапия. Мексиприм назначался в первые десять дней по 4 мл в/в медленно в течении часа на 100 мл физ. раствора; затем, в течение шестидесяти дней по 1 таблетке три раза в день. Анализ терапии и оценка динамики критериев шкал UPDRS (1987), MMSE, шкалы дневной активности (Schwab

& England) проводились нами с момента начала наблюдения за конкретным пациентом и через три месяца лечения. Положительный эффект комплексной терапии (применение этилметилгидроксипиридин сукцината) у пациентов с болезнью Паркинсона основной группы наблюдения проявлялся виде регресса акинетико-ригидного синдрома, постуральной нестабильности (проба Тевенера), улучшились процессы мышления, поведения, настроения (первая часть UPDRS), повседневная жизненная активность (вторая часть UPDRS), двигательная активность (третья часть UPDRS), значительно улучшились когнитивные функции (MMSE), показатели дневной активности (шкала Schwab & England), регресс болевого синдрома, дискинезий и особенно, флюктуаций (в 62%) у пациентов с БП.

Вывод: вышеизложенное позволяет рекомендовать этилметилгидроксипиридин сукцината в комплексной терапии пациентов с болезнью Паркинсона как препарат с нейропротекторными свойствами, избирательно предотвращающий свободно – радикальные процессы и улучшающий межнейрональную передачу в головном мозге, что в конечном итоге уменьшает неврологический дефицит и улучшает качество жизни у этих больных.

## Radiofrequency procedures in chronic pain management: clinical effectiveness and mechanisms of action

M.Arons<sup>1,2,3</sup>, E.Vasiļevskis<sup>1,2,3</sup>, prof. M.Pilmane<sup>4</sup>, I.Evansa<sup>2</sup>, I.Paņihins<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> *Pauls Stradins Clinical University Hospital, Pain Clinic, Riga, Latvia*

<sup>2</sup> *Riga Stradins University, Department of anesthesiology and reanimatology*

<sup>3</sup> *Medical centre D.A.P., Pain clinic, Riga, Latvia*

<sup>4</sup> *Riga P.Stradins University Institute of Anatomy and Anthropology.*

Radiofrequency (RF) is a percutaneous minimal invasive procedure, which can be used when conservative treatment methods have been ineffective. Nowadays, pain physicians apply two methods of radiofrequency procedure: continuous or conventional RF (CRF), and pulsed RF (PRF). CRF utilizes a constant output of high-frequency electric current to produce temperatures of more than 45°C, usually 80°C-90°C, resulting



in thermocoagulation of nerve fibers (neuroablation or neurolysis) and interruption of nociceptive afferent pathways. In CRF, alternating current is applied continuously to a target nerve, with the aim of producing a thermal lesion, and needle electrode is placed alongside the nerve using radiographic images (X-ray or USS).

During PRF in 1 second 2-5 bursts of 5-20 ms each RF current are usually delivered. One cycle has active phase and silent period to allow for washout of the generated heat. During the procedure the temperature of tissues around not exceed 42°C, however output is usually set at 45V and as result not causing damage to nervous tissue. Electrode has to be placed perpendicular to the nerve. The effectiveness of PRF also was demonstrated in various good quality randomized control studies, but mechanisms of action are still unclear. In our study, where we analyzed the histological effects of PRF on the domestic porcines DRGs, and evaluated the expression of biomarkers (neurofilaments, glial fibrillary acidic protein and heat shock protein – 70) we were concluded that increasing of neural tissue cytoskeleton and cell stress factors in gangliocytes after PRF suggesting about activating of cellular activity, regeneration processes and inhibitory role reducing of oxidative stress. PRF, in this study, had no damaging influence on gangliar cells by apoptosis.

Patient selection and targets for CRF or PRF therapy depend on the anatomy and pathophysiology of the underlying pain. Diagnosis could be confirmed using diagnostic block of target nerves. In general, patients undergoing RF procedures should be awake, with sedation avoided where possible. Local anesthetic is used to anaesthetize the skin before electrode positioning. In RF lesion, local anesthetic is also injected via the needle electrode before lesioning. Usually target sites for RF or PRF therapies are trigeminal ganglion, dorsal root ganglion, medial branch of dorsal ramus, sympathetic and parasympathetic ganglia, peripheral nerves and joints. Common risks include bleeding and infection and also the possibility that the procedure may have no beneficial effect or, in some cases, make the pain worse. Incorrect needle placement may result in direct trauma to other structures closely to nerve, for example, blood vessels ligaments and other nerves. Additional risks may be incurred with intravascular or intraneural injection of local anesthetics. CRF carries the greater risk of the two modalities because it involves thermal lesioning of nerves. Adverse effects due to this include damage to adjacent nerves, damage to motor nerves, and deafferentation pain syndromes. PRF carries relatively few complications directly attributable to the RF current.

## Cerebrovascular Changes in Tension-Type Headache

**Bartiuk R.S.**

*Vinnitsia National Medical University  
named after M.Pirigov, Vinnitsia, Ukraine*

**Background.** A tension-type headache (TTH) – is the most common type of primary headache. Population studies show that the third of the population suffers from TTH. Psycho-emotional factor is important in the beginning of TTH. The role of the vascular component TTH is controversial, because intravenous injection of vasoactive drugs, such as – ergotamine, nitric oxide synthesis inhibitors, serotonin antagonists (triptans) stops chronic tension-type headache.

**Aim.** To establish mechanisms of cerebrovascular reactivity in healthy control groups and in tension-type headache patients in interattack periods.

**Materials and methods.** 15 patients with TTH were examined. The control group consisted of 15 healthy individuals who corresponded with patients by age and gender. All the subjects were undergone to rheographic examination of the brain vascular system with the help of computer rheoencephalography (REG). To determine the reactivity of cerebral vessels REG record was held three times: baseline (after 5 minutes of rest, lasting 30 seconds.) Immediately after the experimental paradigm (10 s.) and 60 s. after it (10 s). The pattern of the experiment – passive limb flexion-extension in the elbow with a frequency of one Hz for 10s., which leads to the activation of cerebral circulation. The following indicators were studied: the time of the rapid blood delivery, the time of slow blood delivery, the amplitude of systolic wave, peripheral resistance, blood supply, tone of the large arteries, tone of the medium and small arteries, the insisure.

**Results.** During the experimental paradigm with healthy subjects the following changes in parameters of circulation appeared: increase of time of slow blood delivery, amplitude of systolic wave, blood supply, tone of the large arteries, but the time of rapid blood delivery, peripheral resistance and the tone of small arteries decreased. In one minute of rest after the experimental paradigm the time of slow blood delivery, amplitude of systolic wave, blood supply decreased and simultaneously the time of rapid blood delivery, peripheral resistance and tone of the shallow arteries increased. Indicators in patients with TTH showed heterogeneous changes regarding the control group. Within the confines of each indicator some patients showed increase, others – decrease of its level.

**Conclusions.** Cerebral autoregulation in patients with TTH in most patients was similar to the norm, the rest – was characterized by the opposite pattern changes, that can be explained by the involvement for varying degrees of cerebrovascular component.



## Regional Pain Control Program as a Good Practice

**Flor-de-Lima Maria Teresa Silveira Dias**

*Hospital do Divino Espírito Santo  
EPER, Ponta Delgada, Portugal*

We are in nine Portuguese islands in the Atlantic Ocean, at the western point of Europe. It was a great achievement to put the pain on the political agenda of the Portuguese Government since 2001. At this date was issued the first National Plan to Combat the Pain, created a National Commission, a post graduate Course at the University of Porto in 2003 and a second Pain Management Program in 2008. The General Health Directorate has published guidelines as good practice standards. The Regional Autonomous Government of the Azores has the capacity to adapt national legislation or create new laws. In 2009 we organized a Regional Pain Control Program to apply in three years with the first goal the education in pain for all professionals, doctors, nurses and other technicians, with more than 27 courses; second, to organize Pain Units in 3 Hospitals. This Program was based on the pain as Priority, Right, Duty, Quality Indicator, Quality of Life Suffering Decrease, Cost Reduction. Since 2014 there were defined new strategies, repeated courses, practical training for family doctors and are scheduled prevalence studies. In 2013 the Regional Pain Control Program was introduced at national level, as a standard of good practice and classified in the first 11 in a total of 75 projects. In 2014 it was presented at a meeting of Good Practices promoted by the European Parliament and we suggested the following conclusions: to get a well motivated team, to come from national level to regional and to local levels with interested leaders, to find carefully our partners, to get the support of the politicians and Institutions, to be obstinate and persevering.

## Multidisciplinary multimodal pain therapy (MMPT)

**Michael Schenk**

*Center of Integrative Pain  
Medicine, Berlin, Germany*

Background: Chronic pain is the result of the interaction of multiple etiological factors. They have a sensory, affective, cognitive and functional dimension and evolve in the context of relationships and behavior in the social field of the patient. An effective treatment should address all the dimensions and is therefore

multimodal (Pfungsten 2011). Chronic pain is often accompanied by a retreat of physical and social activities like pain avoiding posture, isolation and other dysfunctional patterns of coping with pain like helplessness, catastrophizing etc. These factors increase the pain and promote chronicity (Arnold 2009). The prevalence of chronic pain in Europe is between 10 and 20% (Breivik 2006). The indirect costs of chronic pain in Germany are estimated to a total of more than 29 billion euros (Dietl 2011).

There is a blatant inappropriate treatment of pain patients (for example, by an oversupply of surgery), a problem-adequate treatment has been requested (German Advisory Council 2000).

Materials and methods: MMPT is defined as the simultaneous, content, time and the procedure coordinated comprehensive treatment of patients with chronified pain syndromes. Various somatic, physically and psychologically practicing and psychotherapeutic methods according to the specified treatment plan with the same therapeutic objective are involved (Arnold 2009).

The aim of the MMPT is in addition to the relieve of pain and promoting a biopsychosocial disease understanding the improvement of objective and subjective functional capability (functional restoration).

Results: Longer-lasting effects in terms of improving the quality of life and the restoration of the ability to work are only proven for multimodal interdisciplinary treatments (Van Tulder 2006, Williams 1996).

Clinically significant evidence of efficacy can be demonstrated only for intensive multimodal programs (> 100 h treatment), but not for programs with low intensity therapy (Bendix 1997, Arnold 2009). Multimodal methods are superior to unimodal methods also with an end point of the return to work (Hazard 1989 Cutler 1994).

In a meta-analysis (Flor 1992) was demonstrated, that multimodal were superior to unimodal methods not only with respect to the decline of pain, improvement of mood, but also less utilization of the health system and an increased return to work.

Their effectiveness depends on the intensity of treatment, which is the number of treatment units (Bendix 1997 Härköppää 1990) and which is determined by the quality of treatment. Both depend on the length of stay.

Conclusions: MMPT is the gold standard for the therapy highly chronified pain patients (Guzmán 2002).



## Opioids in pain management – it's role in chronic non- cancer pain (CNCP)

**Michael Schenk**

*Center of Integrative Pain  
Medicine, Berlin, Germany*

**Background:** Opioid analgesics are increasingly prescribed for patients with CNCP in recent years in Europe. There is evidence of a possible misuse with strong opioid, for example in the fibromyalgia syndrome or somatoform pain disorders. Conversely, it is possible that patients with subgroups of CNCP, which are basically opioid sensitive, e.g. arthrosis, neuropathic pain are undersupplied. About the long-term use of opioid analgesics in CNCP is a national and international debate ongoing.

**Methods:** The German Pain Society published a guideline on the use of with opioids in patients with CNCP, which investigated the evidence of the efficacy and gives practical recommendations (LONTS 2014).

There is a good evidence for a short-time treatment of pain states like arthrosis, diabetic polyneuropathy, postherpetic neuralgia and chronic low-back pain. The evidence for longer treatment periods is limited. The use of opioids is contraindicated in the treatment of primary headaches, as well as functional disturbances and psychological disorders with the leading symptom pain. Practical key-recommendations for the therapy of CNCP with opioids: When choosing an opioid analgesic, the following should be considered: comorbidities of the patient, contraindications for transdermal systems or oral application, the adverse event profile of the opioid analgesic and preferences of patients. Preparations with sustained-release or long duration of action should be used. The consumption of the opioid-containing analgesics should be on a fixed schedule. The therapy should start with low doses. An optimum dose is present in reaching the previously defined treatment goals with simultaneous low or tolerable side effects. A dose of > 120 mg/d of oral morphine equivalent should only exceptionally be exceeded. A therapy of more than 3 month should only be performed in therapy-responders. Six months after a therapeutic response to the opioid, there should be a discussion with the patient about the possibility of dose reduction or temporary discontinuation of the treatment to review the indication and the response to parallel introduced non-drug therapeutic measures. In a long-term treatment should at regular intervals be checked, whether the treatment goals are achieved and whether there is evidence for side effects (eg, loss of libido, mental changes such loss of interest, memory disturbances etc, or a misuse).

**Conclusion:** To minimize the potential risks of treatment, contraindications should be taken into account as well as the efficacy and side effects have to be reviewed regularly. A pharmacological pain treatment should be combined with other therapeutic measures.

## Use of the non-medication on the treatment of neuropathic discogenic low back pain

**O. Tondiy, S. Korenev, I. Pasyura, D. Kol'tsov**  
*Kharkiv Medical Academy of Postgraduate  
Education, Kharkiv, Ukraine*

**Background and Aims:** The effect of the combination of the physiotherapy (low-frequent variable magnetic field, electrical stimulation) and of the acupuncture on the patients having neuropathic discogenic pain low back pain was investigated.

**Method:** 82 patients aged from 20 to 50 (38 females and 44 males) having neuropathic (14 – 20 dais) low back pain (osteocondrosis, osteoarthrosis, spondyloarthrosis) were observed. The pain was examined and measured according to the visual analogue scale. The patients were divided into two groups. The first group (60 patients) received in addition acupuncture (individual points) and physiotherapy with low-frequent variable magnetic field and electrical stimulation treatment on the projection of pain. Every procedure exposure was 12 – 15 min. The complete course was 10 – 12 procedures. The second group (control, 22 patients), received only the basic medication (non-steroid anti-inflammations and anticonvulsants).

**Results:** The pain intensity of the patients in the first group was reduced after 7 – 10 days of treatment (70% patients) compared to the control group, where pain reduction after 14 – 16 days of treatment (44,4 patients);  $p < 0,01$ .

**Conclusion:** The addition of the non-medication therapy (combination of acupuncture, low-frequent variable magnetic field and electrical stimulation) to the treatment of acute discogenic pain resulted in earlier remission.





## Evidence Based Management of Low Back Pain and Sciatica, the new NICE Guideline

Chris Wells

*Pain Matters, Liverpool, UK*

Low back pain causes more disability, worldwide, than any other condition. Episodes of acute back pain are usually transient with rapid improvements in pain and disability seen within a few weeks to a few months. However, whilst the majority of episodes resolve spontaneously, up to one third of patients report persistent back pain of at least moderate intensity one year after an acute episode requiring care and episodes of back pain often recur and can become chronic.

The NICE guideline covers the evidence based assessment and management of non-specific low back pain and sciatica in adults over 16. This diagnosis means that the back pain is very unlikely to be caused by serious pathology such as cancer, infection, fracture or as part of a more widespread inflammatory process. Serious causes of low back pain are rare (for example, less than 1% of patients presenting with low back pain in primary care will have cancer) and clinicians are usually alerted to serious pathology by using clinical screening tools such as Red Flags.

A number of spinal structures are supplied by sensory nerves and therefore capable of pain generation.

However there are no reliable clinical features or imaging findings that allow us to identify these specific causes with any confidence. We capture this diagnostic uncertainty by using the now widely accepted term 'non-specific low back pain' but acknowledge that the terminology is imperfect. Whilst the name may be helpful to clinicians in terms of describing a condition that is very unlikely to be caused by a serious disease process, it does not imply the absence of an underlying cause. There is a risk that in using the term 'non-specific', this is misinterpreted as 'non-organic' or as manifestation of abnormal psychology or behaviour. It is accepted that as the condition continues, some cases might be diagnosed as having a specific cause which is amenable to targeted treatments.

The new Guideline recommends risk stratification on initial assessment, a strong recommendation to give advice to support self management, and then evidence based treatments. These include using a NSAID, or weak opioid plus or minus paracetamol. Exercise either alone or with manual therapy and/or psychological treatment and/or education can be considered. If there is no response, then a division into low back or sciatic predominant pain is made with different pathways.

Selected patients in the low back pain group should be considered for RF denervations, and those with sciatica can be considered for treatment for neuropathic pain, including SCS, also Epidural Steroids and finally Decompression Surgery. The guideline and its implications, will be discussed.

