

УДК 616.8-002-071



ДЕЛЬВА М.Ю.,

НІКІФОРОВА О.С.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія», м. Полтава
Перша міська клінічна лікарня м. Полтави

ІЗОЛЬОВАНЕ УРАЖЕННЯ ДОДАТКОВОГО НЕРВА (КЛІНІЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ, ОБГОВОРЕННЯ)

Резюме. У статті наводиться опис клінічного випадку ятрогенної ізольованої нейропатії додаткового нерва. Обговорюються основні причини та клінічні варіанти ураження додаткового нерва в латеральному трикутнику шиї, а також питання диференціальної діагностики.

Ключові слова: додатковий нерв, ятрогенне ураження.

Ізольоване ураження додаткового нерва є порівняно рідкою патологією. За даними літератури, ізольована нейропатія додаткового нерва (особливо його гілок) може бути взагалі не помічена або помилково діагностована як патологія плечового суглоба, шийних спинномозкових корінців, плечового сплетення, периферичних нервів тощо [1–4].

Ми наводимо власне клінічне спостереження ізольованої нейропатії додаткового нерва.

Хвора Б., 24 роки, звернулась до невролога зі скаргами на тупий розлитий біль у ділянці правого плечового суглоба та по внутрішній поверхні правого плеча, відчуття, «що права рука тягче від лівої», утруднення піднімання правого плеча, неможливість відвести праву руку вище горизонтальної лінії.

Анамнез. Вважає себе хворою близько 1,5 місяця, коли через 2 тижні після видалення гнійної кісти бокової області шиї справа відмітила порушення відведення правої руки, ще через 2 тижні поступово з'явилися ниючий біль у ділянці правого плечового суглоба та асиметрія плечового поясу. За медичною допомогою не зверталась, вищенаведені скарги прогресивно наростали.

При огляді. Черепно-мозкові нерви — без патології. Асиметрія плечового поясу — дещо опущене праве плече

(рис. 1, 2), надключична та підключична ямки справа більш виражені (рис. 1). Сила правого трапецієподібного м'яза при піднятті плечей знижена до 2 балів за 5-бальною шкалою. Гіпотрофія правого трапецієподібного м'яза (рис. 1–3). Активна абдукція правого плеча обмежена до 80° (рис. 3). Дещо обмежений підйом правої руки в сагітальній площині. У вертикальному положенні визначається крилоподібність правої лопатки (рис. 2), що посилюється при відведенні правої руки (рис. 3) та зникає при прямому підніманні правої руки (рис. 4). Відсутні парези обох груднино-ключично-соскоподібних м'язів, м'язів плечового поясу, верхніх і нижніх кінцівок. Об'єм пасивних рухів у всіх суглобах збережений у повному обсязі. Глибокі рефлексії на верхніх і нижніх кінцівках жваві, симетричні. Пірамідних симптомів,

Адреса для листування з авторами:

Дельва Михайло Юрійович
36024, м. Полтава, вул. Шевченка, 23
ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»
E-mail: delwa@mail.ru

© Дельва М.Ю., Нікіфорова О.С., 2015
© «Міжнародний неврологічний журнал», 2015
© Заславський О.Ю., 2015



Рисунок 1



Рисунок 2



Рисунок 3



Рисунок 4

чутливих і вегетативних розладів не виявлено. Координаторні проби виконує задовільно.

Додаткові обстеження

Магнітно-резонансна томографія шийного та грудного відділу хребта: ознаки остеохондрозу, протрузії міжхребцевих дисків шийного відділу 1-го ступеня.

Електронейроміографічне дослідження (ЕНМГ) верхніх кінцівок: при електричній стимуляції правого додаткового нерва по задньому краю груднино-ключично-соскоподібного м'яза у верхній третині зареєстрована М-відповідь із різко зниженою амплітудою (силою скорочення) трапецієподібного м'яза до 16 % від норми по відношенню до лівої сторони. Швидкості проведення збудження волокнами плечових сплеть, надлопаткових, підкрильцевих, м'язово-шкірних, променевих, серединних, ліктьових нервів, а також амплітуда М-відповідей (сила скорочення) надостних, дельтоподібних, двоголових, триголових, плечо-променевих м'язів, м'язів тенара та гіпотенара в межах нормативних значень без істотної асиметрії сторін. **Висновок.** Виявлені ЕНМГ-зміни відповідають аксональному ураженню правого додаткового нерва на рівні груднино-ключично-соскоподібного м'яза (по його задньому краю) зі зниженням його скоротливої здатності до 16 % від норми.

Кінцевий діагноз: нейропатія правого додаткового нерва.

Від запропонованого нейрохірургом оперативного лікування (ревізія нерва) пацієнтка відмовилась. Був призначений курс лікувальної фізкультури для м'язів плечового поясу.

При повторному огляді через 2 тижні — стан пацієнтки без суттєвої динаміки.

Обговорення

Додатковий нерв (XI черепно-мозковий нерв) — виключно руховий, має два ядра, що закладені в довгастому та спинному мозку. Від подвійного ядра (яке є спільним із язикоглотковим та блукаючим нервами) починається церебральна порція додаткового нерва. Спінальне ядро знаходиться у вигляді колонки нейронів в основі передніх рогів з 1-го по 6-й сегмент спинного мозку, з яких утворюються 6–7 корінців, що виходять на бокову поверхню спинного мозку та з'єднуються в загальний стовбур. Спінальна порція додаткового нерва піднімається вгору між передніми і задніми шийними корінцями і через великий потиличний отвір входить у порожнину черепа, де зливається з церебральною порцією. Стовбур додаткового нерва разом із язикоглотковим і блукаючим нервами виходить з порожнини черепа через яремний отвір і поділяється на дві гілки. Внутрішня гілка входить у систему блукаючого нерва й у складі поворотного гортанного нерва іннервує м'язи гортані. Зовнішня гілка йде донизу і на рівні кута нижньої щелепи відхиляється дозад, проходить під груднино-ключично-соскоподіб-

ним м'язом (віддає до нього ряд гілок), виходить з-під зовнішнього краю вищевказаного м'яза, вище його середини в область латерального шийного трикутника та вступає під передній край трапецієподібного м'яза.

У більшості спостережень ізольоване ураження додаткового нерва або його гілок має ятрогенне походження. Так, при аналізі 83 випадків нейропатії додаткового нерва 59 (70 %) із них мали ятрогенну етіологію [1]. В іншій роботі серед 23 спостережень нейропатії додаткового нерва в 11 (48 %) спостерігалось ятрогенне пошкодження нерва, в 10 — травматичне ураження (проникні або тупі рани шиї) та ще в 2 — ідіопатична нейропатія [2].

Підшкірне розташування додаткового нерва в боковому шийному трикутнику робить його досить уразливим. Так, серед 111 випадків ятрогенного ураження додаткового нерва у 91 % воно зумовлювалося дисекціями бокового трикутника шиї (при біопсії шийних лімфатичних вузлів по задньому краю груднино-ключично-соскоподібного м'яза, при висіченні різноманітних новоутворень шийної ділянки тощо) [3]. Описані також випадки ятрогенного непрямого пошкодження додаткового нерва (його розтягнення та порушення невральної васкуляризації) під час каротидної ендартеректомії, операцій на нижній щелепі, косметичних операцій на обличчі тощо [3, 5, 6].

При пошкодженні додаткового нерва в боковому трикутнику шиї порушується функція тільки трапецієподібного м'яза, тоді як груднино-ключично-соскоподібний м'яз, до якого волокна уже відійшли, залишається інтактним [1, 2, 7]. Ураження ж усього стовбура додаткового нерва, коли в процес втягується і груднино-ключично-соскоподібний м'яз, як правило, спостерігається при неятрогенних нейропатіях — синдромі яремного отвору, пухлинах і переломах великого потиличного отвору, при аномаліях Арнольда — Кіарі, аневризмах інтракраніального відділу вертебральної артерії, екстремедулярних пухлинах, при розтягненні нерва внаслідок форсованого нахилу голови в протилежний бік, при хлистовій травмі шиї, катетеризації внутрішньої яремної вени [4]. Крім того, описана й ідіопатична нейропатія додаткового нерва, яка у більшості випадків розрішується повним спонтанним відновленням його функції [4].

Трапецієподібний м'яз відіграє фундаментальну роль у біомеханіці плечового поясу. При вертикальному положенні людини цей м'яз разом із м'язом, що піднімає лопатку, утримують усю масу верхньої кінцівки. Слабкість трапецієподібного м'яза веде до асиметрії плечового поясу — на боці ураженого додаткового нерва плече в середньому на 4 см нижче контралатерального [8]. При ураженні трапецієподібного м'яза спостерігається порушення піднімання плеча, дещо обмежується підйом руки в сагітальній площині. Але найістотніший функціональний дефект, що веде до інвалідизації, — неможливість відведення верхньої кінцівки вище горизонтальної лінії. Парез трапецієподібного м'яза веде до

змін динамічної функції усього лопатково-плечового комплексу — втрачаються плавність і точність усіх рухів у плечовому суглобі.

Наслідком парезу трапецієподібного м'яза є відходження від хребта, а також зміщення назовні та униз нижнього кута лопатки (крилоподібність лопатки). Важливо, що при ураженні трапецієподібного м'яза крилоподібність лопатки значно посилюється при відведенні верхньої кінцівки та практично зникає при підйомі руки в сагітальній площині.

Досить часто ураження додаткового нерва супроводжуються болем — 69 % пацієнтів з ятрогенною нейропатією додаткового нерва мали болі різного ступеня, характеру та локалізації, які, як правило, посилювались при піднятті та відведенні руки [9]. Найчастіше спостерігається тупий ниючий біль (але іноді буває дуже інтенсивним), який, як правило, локалізується іпсилатерально в ділянці шиї, лопатки, внутрішньої поверхні плеча, але може іррадіювати навіть у пальці рук [1–4]. У випадках посттравматичної та післяопераційної нейропатії додаткового нерва в ранні терміни захворювання досить важко встановити походження болю. Генез больового синдрому при ураженні додаткового нерва досить складний і багатокомпонентний, є наслідком компенсаторного тонічного скорочення м'яза, що піднімає лопатку, розтягнення шийних спинномозкових корінців, розтягнення плечового сплетення та капсули плечового суглоба вагою верхньої кінцівки, а також наслідком акроміально-бугоркового синдрому [4].

Індивідуальні особливості іннервації трапецієподібного м'яза та різні компенсаторні властивості плечолопаткового суглобово-м'язового апарату обумовлюють досить значну варіабельність клінічної картини ятрогенної нейропатії додаткового нерва [4]. Як правило, перші клінічні прояви з'являються вже через декілька днів після оперативного втручання у вигляді порушень відведення верхньої кінцівки вище горизонтальної лінії, болю в шийно-лопатково-плечовій області, а вже через декілька тижнів приєднується гіпотрофія трапецієподібного м'яза та крилоподібність лопатки, що посилюється при відведенні верхньої кінцівки [10]. Для невролога дуже важливо вміти розпізнавати перші прояви ізольованої нейропатії додаткового нерва для попередження розвитку виражених порушень рухової функції плечового поясу.

Диференційна діагностика нейропатії додаткового нерва повинна включати в себе всі ті патологічні процеси, що супроводжуються поєднанням болю шийно-лопатково-плечової локалізації, опущенням плеча та обмеженням його рухів (шийна радикулопатія, плечова плексопатія, нейропатія довгого грудного нерва, патологія плечового суглоба). З іншого боку, завжди необхідно пам'ятати про можливість ураження додаткового нерва у пацієнтів, що мали оперативні втручання на шиї.

Особливої уваги внаслідок відносно великої схожості клінічної картини заслуговує диференційна

діагностика нейропатії додаткового нерва та довгого грудного нерва. Ураження останнього веде до парезу переднього зубчастого м'яза з порушенням відведення руки вище горизонтальної лінії, крилоподібності лопатки та болю в ділянці плеча. Однак при нейропатії довгого грудного нерва крилоподібність лопатки різко посилюється при прямому підйомі руки (і особливо при упорі в стіну витягнутої руки) і зникає при боковому відведенні руки, тоді як при нейропатії додаткового нерва характерна абсолютно протилежна симптоматика. Крім того, при нейропатії довгого грудного нерва відсутні асиметрія плечового поясу та гіпотрофія трапецієподібного м'яза.

Таким чином, ураження додаткового нерва в боковому трикутнику шиї перебігає з порушенням функції тільки трапецієподібного м'яза, що може спричинити певні діагностичні труднощі, симулюючи патологію інших відділів периферичної нервової системи або патологію опорно-рухового апарату. Вирішальним у діагностиці є електронейроміографічне обстеження.

Список літератури

1. Donner T.R. *Extracranial spinal accessory nerve injury* / T.R. Donner, D.G. Kline // *Neurosurgery*. — 1993. — Vol. 32. — P. 907-910.
2. Berry H. *Accessory nerve palsy: a review of 23 cases* / H. Berry, E.A. MacDonald, A.C. Mrazek // *Canadian Journal of Neurological Sciences*. — 1991. — Vol. 18. — P. 337-341.

3. *Surgical outcomes of 111 spinal accessory nerve injuries* / D.H. Kim, Y.J. Cho, R.L. Tiel [et al.] // *Neurosurgery*. — 2003. — Vol. 53. — P. 1106-1112.

4. Kelley M.J. *Spinal accessory nerve palsy: associated signs and symptoms* / M.J. Kelley, T.E. Kane, B.G. Leggin // *The Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. — 2008. — Vol. 38(2). — P. 78-86.

5. Keleş Z. *Impairment of upper trapezius branch of the spinal accessory nerve during bypass grafting: a stretch injury?* / Z. Keleş, M. Zinnuroğlu, M. Beyazova // *Muscle & Nerve*. — 2010. — Vol. 41. — P. 144-147.

6. *Accessory nerve function after modified radical and lateral neck dissections* / A. Koybasioglu, A.B. Tokcaer, S. Uslu [et al.] // *The Laryngoscope*. — 2000. — Vol. 110. — P. 73-77.

7. Petrerá J.E. *Conduction studies along the accessory nerve and follow-up of patients with trapezius palsy* / J.E. Petrerá, W. Trojaborg // *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. — 1984. — Vol. 47. — P. 630-636.

8. *Neck dissection shoulder syndrome: quantification and three-dimensional evaluation with an optoelectronic tracking system* / M. Caversaccio, S. Negri, L.P. Nolte [et al.] // *Annals of Otolaryngology & Rhinology*. — 2003. — Vol. 112. — P. 939-946.

9. *Shoulder complaints after nerve sparing neck dissections* / C.P. van Wilgen, P.U. Dijkstra, B.F. van der Laan [et al.] // *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. — 2004. — № 33. — P. 253-257.

10. *Spinal accessory nerve function after neck dissections* / K.S. Orhan, T. Demirel, B. Baslo [et al.] // *The Journal of Laryngology & Otolaryngology*. — 2007. — Vol. 121. — P. 44-48.

Отримано 24.12.14 ■

Дельва М.Ю., Никифорова Е.С.
ВГУЗУ «Украинская медицинская стоматологическая академия», г. Полтава
Первая городская клиническая больница г. Полтавы

ИЗОЛИРОВАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ ДОБАВОЧНОГО НЕРВА (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ, ОБСУЖДЕНИЕ)

Резюме. В статье приводится описание клинического случая иатрогенной изолированной нейропатии добавочного нерва. Обсуждаются основные причины и клинические варианты поражения добавочного нерва в латеральном треугольнике шеи, а также вопросы дифференциальной диагностики.

Ключевые слова: добавочный нерв, иатрогенное поражение.

Delva M.Yu., Nikiforova O.S.
Higher State Educational Institution of Ukraine «Ukrainian Medical Stomatological Academy», Poltava
First City Clinical Hospital, Poltava, Ukraine

ISOLATED ACCESSORY NERVE INJURY (CLINICAL CASE, DISCUSSION)

Summary. The article presents the clinical case of iatrogenic isolated accessory nerve neuropathy. There were discussed the main causes and clinical types of the accessory nerve injury in the lateral triangle of the neck, as well as the issues of differential diagnosis.

Key words: accessory nerve, iatrogenic impairment.