

Вивихи ключиці у практиці сімейного лікаря

О.А. Бур'янов¹, В.П. Кваша¹, Т.М. Омельченко¹, Д.А. Чекушин², Ю.Л. Соболевський¹, В.Т. Вовк¹

¹ Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

² Київська міська клінічна лікарня №1

Вивихи ключиці є однією з найпоширеніших травм у людей різного віку та вимагають швидкої діагностики і вчасного лікування для запобігання розвитку ускладнень. Саме тому навчання лікарів загальної практики – сімейних лікарів питанням діагностики та надання допомоги пацієнтам із вивихами ключиці є необхідною складовою формування професійної компетенції.

Мета: надати сучасну інформацію для дистанційного самостійного навчання лікарів загальної практики – сімейних лікарів питанням діагностики і лікування вивихів ключиці та провести тестову оцінку набутих знань.

Матеріали та методи. Проведено аналіз науково-методичної медичної літератури та клінічних випадків із практики діяльності лікарів ортопедів-травматологів щодо анатомії, класифікації, механізмів розвитку, діагностики, клінічної картини, принципів консервативного та хірургічного лікування пацієнтів із вивихами ключиці.

Результати. Колективом авторів – ортопедів-травматологів – представлено огляд літературних даних та клінічних випадків вивихів ключиці, на основі чого сформовано навчальний матеріал для дистанційного самостійного навчання лікарів загальної практики – сімейних лікарів. Надано сучасні дані щодо механізмів розвитку вивихів ключиці, класифікації клінічної картини залежно від виду вивиху; наведено рекомендації щодо консервативного лікування та показання до хірургічного лікування. Надані тестові завдання для самостійного контролю знань після вивчення наведеного матеріалу.

Заключення. Знання з ведення пацієнтів з вивихами ключиці є необхідною складовою формування професійних компетенцій лікарів загальної практики – сімейних лікарів. Представлений матеріал для дистанційного самостійного навчання надає всю необхідну сучасну інформацію для забезпечення таких знань.

Ключові слова: діагностика і лікування вивихів ключиці, дистанційне самостійне навчання, навчання лікарів загальної практики – сімейних лікарів.

Clavicle dislocations in family physicians practice

О.А. Burianov, V.P. Kvasha, T.M. Omelchenko, D.A. Chekushin, Yu.L. Sobolevskiy, V.T. Vovk

Dislocations of the clavicle are one of the most common injuries in people of different age groups, which require prompt diagnosis and timely treatment to prevent the development of complications, therefore, acknowledgment of general practitioners-family doctors in diagnosis and medical care for patients with dislocations of the clavicle is a necessary component of the professional competence.

Aim: to provide up-to-date information for distance self-learning of general practitioners – family doctors on the diagnosis and treatment of clavicle dislocations and conduct a test assessment of the acquired knowledge.

Materials and methods. The analysis of scientific and methodological medical literature and clinical cases from the practice of orthopedic traumatologists, concerning anatomy, classification, mechanisms of development, diagnosis, clinical picture, conservative and principles of surgical treatment of patients with dislocated clavicle is given in the article.

Results. A team of authors – orthopedic traumatologists – presented a review of the literature data and clinical cases of dislocation of the clavicle, on the basis of which educational material was formed for distance self-learning of the general practitioners – family doctors. The modern data on the mechanisms of development of dislocation of the clavicle, classification, clinical picture, depending on the type of dislocation are presented; recommendations for conservative treatment and indications for surgical intervention are given. Tests for self-control of knowledge after studying the presented material are given.

Conclusions. Knowledge of the management of patients with clavicle dislocation is a necessary component of the formation of professional competencies of a general practitioner – family doctor. The presented article for distance learning provides all the necessary up-to-date information to provide such knowledge.

Keywords: clavicle dislocation diagnosis and treatment, distance self-learning, general practitioner – family doctors education.

Вывихи ключицы в практике семейного врача

А.А. Бурьянов, В.П. Кваша, Т.Н. Омельченко, Д.А. Чекушин, Ю.Л. Соболевский, В.Т. Вовк

Вывихи ключицы являются одной из наиболее распространенных травм у людей разных возрастных групп, которые требуют быстрой диагностики и своевременного лечения для предупреждения развития осложнений. Именно поэтому обучение врачей общей практики – семейных врачей вопросам диагностики и оказания медицинской помощи пациентам с вывихами ключицы является необходимой составляющей формирования профессиональной компетенции.

Цель: предоставить современную информацию для дистанционного самостоятельного обучения врачей общей практики – семейных врачей вопросам диагностики и лечения вывихов ключицы и провести тестовую оценку приобретенных знаний.

Матеріали і методи. Проведен аналіз науково-методическої медическої літератури і клініческих випадків із практики діяльності лікарів ортопедів-травматологів, касаючихся анатомії, класифікації, механізмів розвитку, діагностики, клініческої картини, консервативного і хірургіческого лічення пацієнтів с вивихами ключици.

Результати. Коллективом авторів – ортопедів-травматологів – представлен обзор літературних даних і клініческих випадків вивихів ключици, на основі чого сформирован учебний матеріал для дистанційного самостійного навчання лікарів загальної практики – сімейних лікарів. Представлені сучасні дані о механізмах розвитку вивихів ключици, класифікації, клініческої картині в залежності от вида вивиха; приведені рекомендації по консервативному ліченню і показання к хірургіческому втручанню. Дані тестові завдання для самостійного контролю знань після вивчення представленного матеріала.

Заключення. Знання по веденню пацієнтів с вивихами ключици являються необхідною складовою формування професіональних компетенцій лікаря загальної практики – сімейного лікаря. Представлений матеріал для дистанційного навчання дає всю необхідну сучасну інформацію для забезпечення таких знань.

Ключеві слова: діагностика і лічення вивихів ключици, дистанційне самостійне навчання, навчання лікарів загальної практики – сімейних лікарів.

Вивих – повне порушення конгруентності в суглобі.
Підвивих – часткове порушення конгруентності в суглобі.

Вивихи грудинного кінця ключици

Анатомія грудино-ключичної ділянки наведена на рис. 1 [1]. За напрямком зміщення грудинного кінця ключици вивихи бувають:

- передні (частіше передньоверхні),
- задні (частіше задньонижні) (рис. 2).

За механізмом пошкодження превалює непрямий вивих – падіння на руку. Залежно від положення кінцівки виникає передній або задній вивих (рис. 3).

Механізм вивиху у більшості пацієнтів полягає в наступному. При задніх (загрудинних вивихах), при

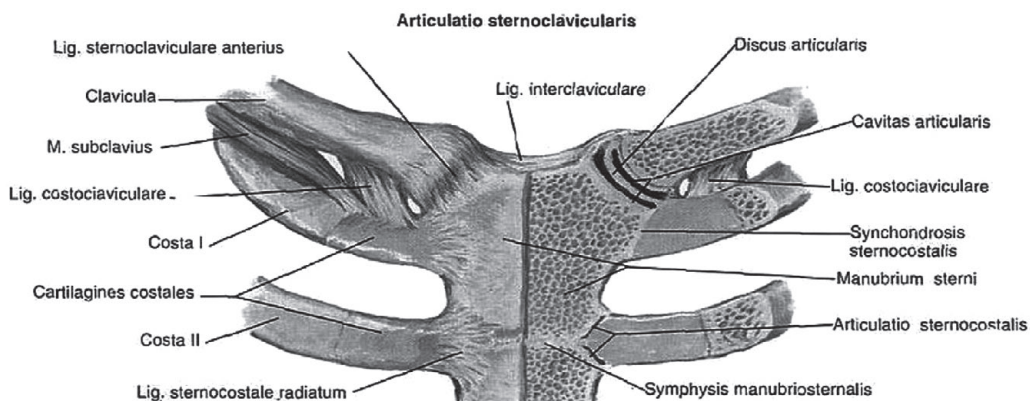


Рис. 1. Анатомія грудинно-ключичної ділянки

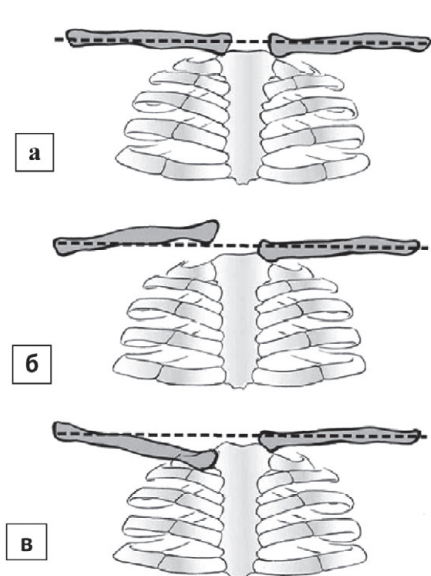


Рис. 2. Вивихи грудинного кінця ключици: А – норма; Б – передні (передньоверхні); В – задні (задньонижні)

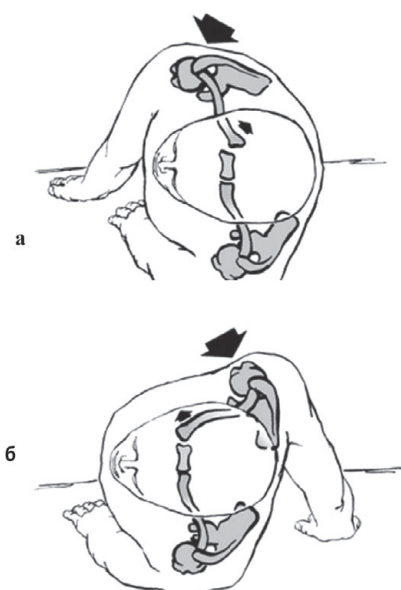


Рис. 3. Положення кінцівки при: А – задньому вивиху; Б – передньому вивиху



Рис. 4. Типова деформація при вивиху грудинного кінця ключиці

падінні і різкому витягненні руки вперед (рис. 3А) грудинний кінець ключиці впирається на передній край суглобової поверхні грудини, що призводить до пошкодження задніх відділів капсули та зв'язкового апарату і зміщує грудинний кінець ключиці назад.

При падінні і різкому відведенні руки назад (рис. 3Б) ключиця притискається до першого ребра. При цьому утворюється важіль, коротким плечем якого є внутрішня частина ключиці з точкою опори на перше ребро, а довгим – зовнішній більш довгий кінець ключиці разом з верхньою кінцівкою. Сила, яка діє на кінцівку, завдяки великому важелю, що зміщує грудинний кінець ключиці вперед і вгору, пошкоджує зв'язки і передній відділ капсули суглоба та виштовхує кінець ключиці вперед [2].

Клініка. При передніх вивихах пацієнти скаржаться на біль у ділянці суглоба. Грудинний кінець ключиці виступає вперед, а над- і підключичні ямки при цьому поглиблюються, надпліччя дещо опущене та вкорочене. Рухи головою обмежені, вона нахилена вперед та в бік ураження. Функція в плечовому суглобі обмежена за рахунок посилення болю в ураженій ділянці, пальпація болоча (рис. 4) [7].

Спостерігається позитивний симптом пружного опору. Порівняльна пальпація дає змогу визначити предгрудинний або надгрудинний вивих. У разі загрудинного вивиху визначається западіння в проекції ключично-грудинного суглоба, обмеження рухів у плечовому суглобі та головою, особливо при розгинанні. Супутніми клінічними ознаками можуть бути розлади кровопостачання, порушення дихання та ковтання, що свідчить про стиснення грудинним кінцем ключиці органів середостіння (рис. 5) [1].

Серед інструментальних способів обстеження чільне місце посідає класичне рентгенологічне обстеження в передньозадній проекції з обов'язковим включенням в дослідження обох ключично-грудинних суглобів (рис. 6).

Н.В. Як при передніх, так і при задніх вивихах, грудинний кінець ключиці може розташовуватись



Рис. 5. Стиснення грудинним кінцем ключиці органів середостіння



Рис. 6. Дані рентгенологічного обстеження (передньо-задня проекція): передньовіршній вивих лівої ключиці

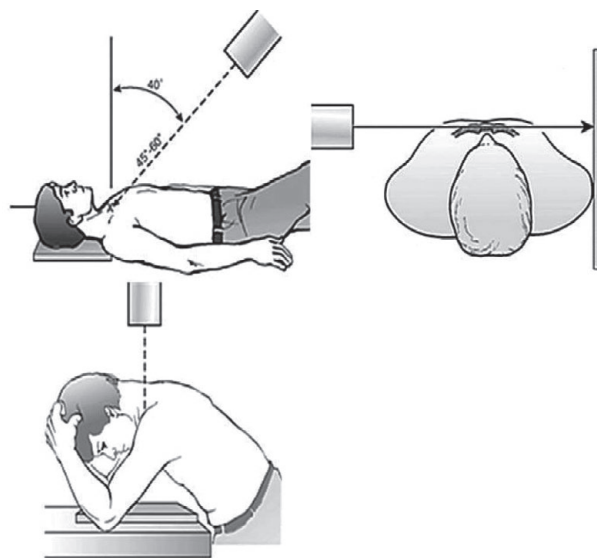


Рис. 7. Специфічні рентгенологічні укладки

на рівні грудинно-ключичного суглоба. При розбіжності клінічних показників та даних рентгенологічного обстеження в передньо-задній проекції слід виконати рентгенологічне обстеження у специфічних проекціях (рис. 7). Найбільш частою помилкою під час діагностики є білясуглобовий перелом грудинного кінця ключиці, який клінічно повністю імітує передній вивих цієї локалізації. Помилка в діагностиці може виникнути навіть при аналізі рентгенологічних даних.

Клінічний приклад. На підставі рентгенологічних даних був встановлений діагноз переднього вивиху грудинного кінця ключиці. За результатами комп'ютерної томографії – білясуглобовий перелом грудинного кінця ключиці (рис. 8).



Рис. 8. Дані рентгенологічного дослідження та комп'ютерної томографії

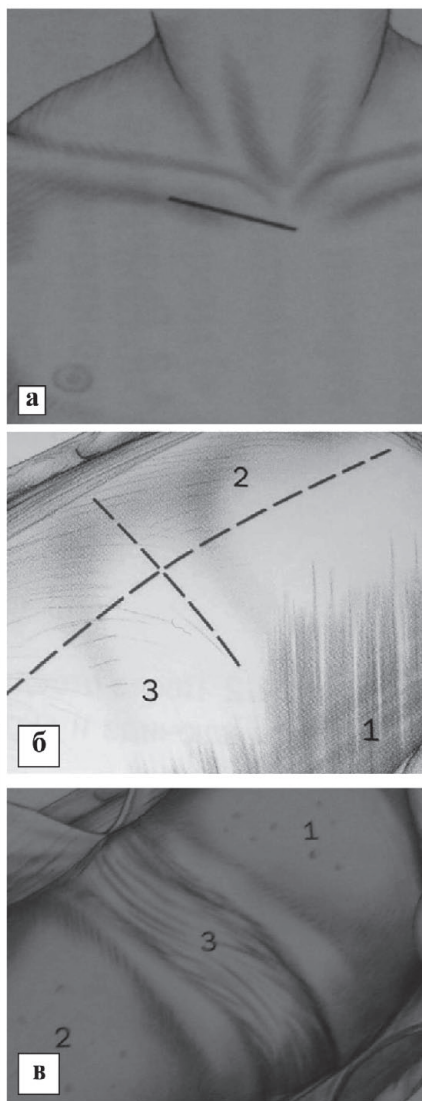


Рис. 9. Оперативний доступ до грудино-ключичного суглоба, де: 9А – розріз шкіри; 9Б: 1 – великий грудний м'яз, 2 – грудина, 3 – ключиця; 9В: 1 – рукоятка грудини, 2 – грудинний кінець ключиці, 3 – суглобовий диск

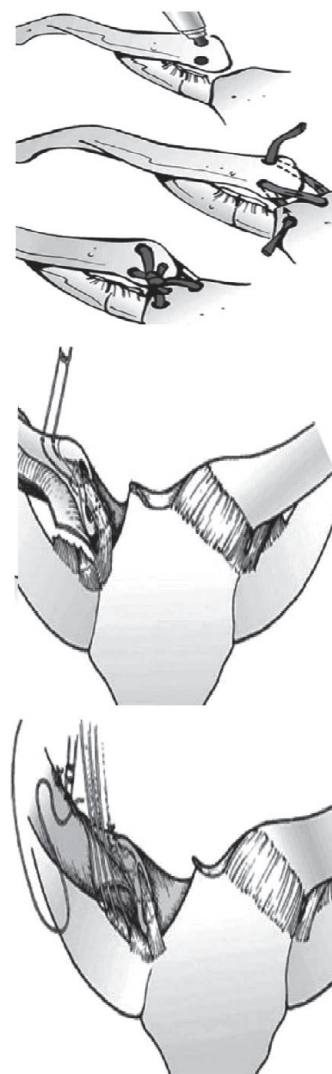


Рис. 10. Способи відновлення зв'язкового апарату грудино-ключичного суглоба

Лікування. При свіжих вивихах грудинного кінця ключиці проводиться вправлення під місцевим знеболенням. Першим прийомом є максимальне відведення надпліч. На цьому етапі лікар шляхом натиснення на вивихнутий кінець ключиці усуває вивих. Імобілізацію кінцівки проводять у положенні відведення з її переднім відхиленням до 90° шляхом використання відвідних шин протягом 3–4 тиж. Слід зауважити наявність великої частки рецидивів вивиху грудинного кінця ключиці, що потребує постійного моніторингу.

Хірургічне лікування полягає у відкритому усуненні вивиху. Використовується лінійний доступ у проекції грудино-ключичного суглоба (рис. 9) [5].

При застарілих вивихах грудинного кінця ключиці обов'язково слід проводити пластику зв'язкового апарата цього суглоба за допомогою лавсанової стрічки або аутогрансплантата (рис. 10).

Вивихи акроміального кінця ключиці. У структурі пошкоджень опорно-рухової системи людини частота вивихів акроміального кінця ключиці становить від 7,0% до 26,1% серед всіх ушкоджень інших локалізацій і більш ніж 10% всіх випадків гострої травми плечового пояса. За частотою вони посідають третє місце після травматичних вивихів плеча і передпліччя. У переважній кількості випадків цю травму отримують особи працездатного віку.

Труднощі в лікуванні вивихів акроміального кінця ключиці обумовлені анатомо-біомеханічними



Рис. 11. Анатомія акроміально-ключичного суглоба

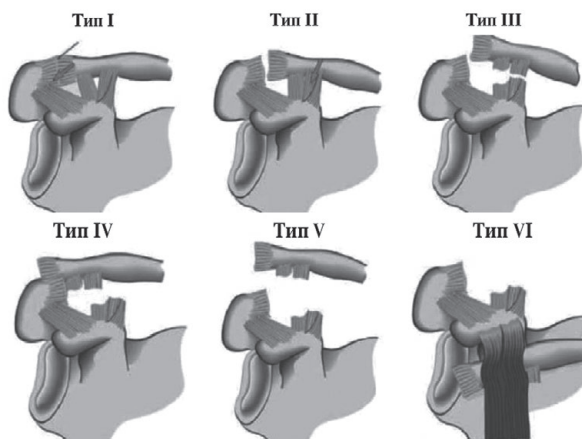


Рис. 12. Класифікація вивихів за Rockwood, де:

Тип I – часткове пошкодження акроміально-ключичної зв'язки. Дзьобоподібно-ключична зв'язка інтактна. Не відзначається вивиху чи підвивиху.

Тип II – повне пошкодження акроміально-ключичної зв'язки. Дзьобоподібно-ключична зв'язка залишається інтактною. Може спостерігатись незначний підвивих ключиці.

Тип III – обидві зв'язки пошкоджені, спостерігається вивих акроміального кінця ключиці.

Тип IV – зв'язки пошкоджені, дистальний кінець ключиці зміщується назад і виступає під або навіть через трапецієподібний м'яз (надостний вивих ключиці).

Тип V – пошкодження зв'язок і місць прикріплення дельтоподібного (іноді і трапецієподібного) м'яза, що супроводжується значним зміщенням ключиці.

Тип VI – пошкодження зв'язок, дистальний кінець ключиці зміщується під дзьобоподібний відросток позаду від сухожилків дзьобоподібно-плечової і короткої голівки двоголового м'язів (піддзьобоподібний вивих ключиці).

особливостями акроміально-ключичного суглоба (рис. 11) [1].

Правильне анатомічне співвідношення пласких за формою і малих за розміром суглобових кінців ключиці і акроміального відростка лопатки забезпечуються потужними акроміально-ключичною і дзьобоподібно-ключичною зв'язками. У разі їхнього пошкодження тракція ключиці трапецієподібним м'язом і вага верхньої кінцівки утворюють дві протилежно направлені сили, які діють на суглобові кінці ключиці і акроміона, що є передумовою появи вкрай несприятливих умов для їхнього утримання у вправленому положенні.

Найбільш поширеною є класифікація вивихів за Rockwood, яка враховує ступінь тяжкості ушкоджень і включає 6 найбільш розповсюджених типів вивихів (рис. 12) [9].

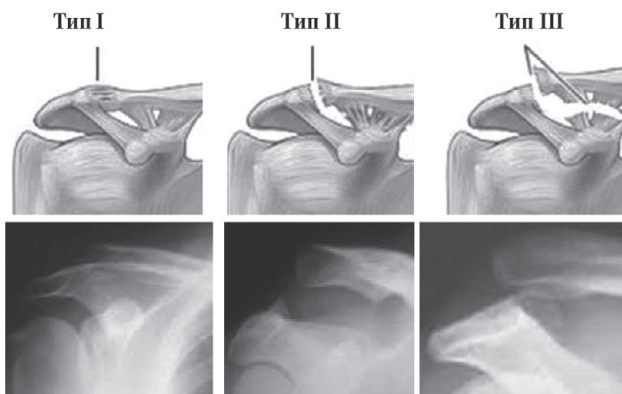


Рис. 13. Типи пошкоджень сумково-зв'язкового апарата ключично-акроміального суглоба за Tossy:

Тип I – часткове пошкодження ключично-акроміальних зв'язок (незначне порушення конгруентності у ключично-акроміальному суглобі).

Тип II – повне пошкодження ключично-акроміальних зв'язок (суттєвий підвивих або вивих у ключично-акроміальному суглобі).

Тип III – повне пошкодження ключично-акроміальних та обох порцій ключично-дзьобоподібних зв'язок (суттєвий вивих у ключично-акроміальному суглобі).

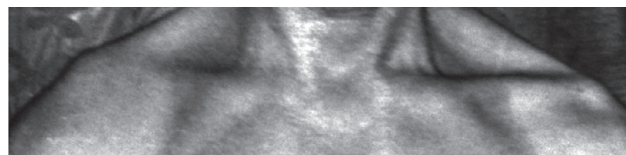


Рис. 14. Типова деформація при вивихах акроміального кінця ключиці

Незважаючи на доволі деталізовану класифікацію пошкоджень сумково-зв'язкового апарата ключично-акроміального суглоба за Rockwood, частіше використовують спрощену, але більш практичну класифікацію Tossy (рис. 13).

Клінічна картина характеризується наявністю болю в ділянці акроміально-ключичного суглоба, яка посилюється при рухах в плечовому суглобі, за рахунок чого об'єм останніх суттєво обмежений. Ступінь деформації залежить від ступеня ушкодження сумково-зв'язувального апарату суглоба. Класичним симптомом є симптом «клавіші». Типову деформацію при вивихах акроміального кінця ключиці наведено на рис. 14.

Рентгенологічне дослідження об'єктивізує дані клінічного обстеження. Помилки можливі при першому типі ушкодження, або при виконанні рентгенологічного обстеження в положенні лежачи. В сумнівних випадках слід проводити білатеральне рентгенологічне обстеження з посиленням ваги кінцівки за допомогою вантажів. За неможливості виконання рентгенологічного дослідження в положенні стоячи необхідно створити тракцію ушкодженої кінцівки.

Консервативне лікування

На думку багатьох авторів, при першому і другому типах ушкоджень за класифікацією Rockwood (за Tossy



Рис. 15. Ортез при вивихах акроміального кінця ключиці

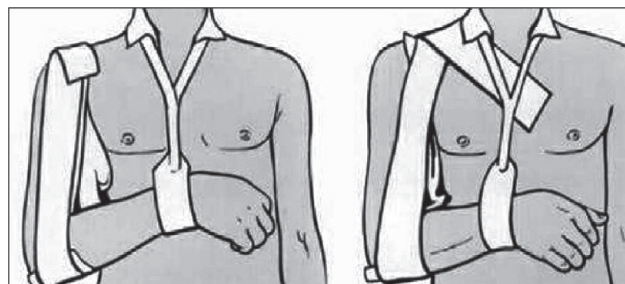


Рис. 16. Імобілізуюча пов'язка при вивихах акроміального кінця ключиці

тип I) показана консервативна терапія: використання пов'язки Дезо з пілотом, сучасний ортез (рис. 15) [7].

Анатомо-біомеханічно обґрунтованою є іммобілізуюча пов'язка, яка наведена на рис. 16.

Оригінальність пов'язки полягає в її застосуванні. Пов'язка з лейкопластерних смуг накладається в положенні відведення в плечовому суглобі до 90°. При приведенні відбувається самовиправлення акроміального кінця ключиці з подальшою фіксацією.

Хірургічне лікування

Третій–шостий типи за класифікацією Rockwood (за Tossy тип II–III) потребують хірургічного лікування. Для відновлення нормальних взаємовідношень в акроміально-ключичному суглобі при вивихах акроміального кінця ключиці запропоновано понад 200 хірургічних методів лікування, які включають різноманітні засоби фіксації акроміального кінця ключиці після усунення вивиху [4, 5].

Відомості про авторів

Бур'янов Олександр Анатолійович – Кафедра травматології та ортопедії НМУ імені О.О. Богомольця, 01601, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 27; тел.: (067) 796-68-76. *E-mail: kaftraum@ukr.net*

Кваша Володимир Петрович – Кафедра травматології та ортопедії НМУ імені О.О. Богомольця, 01601, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 27. *E-mail: vlkvasha@ukr.net*

Омельченко Тарас Миколайович – Кафедра травматології та ортопедії НМУ імені О.О. Богомольця, 01601, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 27. *E-mail: tnomelchenko@gmail.com*

Чекушин Дмитро Антонович – Київська міська клінічна лікарня №1, 02091, м. Київ, Харківське шосе, 121. *E-mail: kaftraum@ukr.net*

Соболевський Юрій Леонтійович – Кафедра травматології та ортопедії НМУ імені О.О. Богомольця, 01601, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 27. *E-mail: soburik@icloud.com*

Вовк Віктор Тимофійович – Кафедра травматології та ортопедії НМУ імені О.О. Богомольця, 01601, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 27. *E-mail: victorodoc@gmail.com*

Information about authors

Burianov Oleksandr A. – Head of the Traumatology and Orthopedics Department in Bogomolets National Medical University, 01601, Kyiv, vul. Bulvarno-Kudriavska, 27; tel.: (067) 796-68-76. *E-mail: kaftraum@ukr.net*

Kvasha Volodymyr P. – Head of the Traumatology and Orthopedics Department in Bogomolets National Medical University, 01601, Kyiv, vul. Bulvarno-Kudriavska, 27. *E-mail: vlkvasha@ukr.net*

Omelchenko Taras M. – Head of the Traumatology and Orthopedics Department in Bogomolets National Medical University, 01601, Kyiv, vul. Bulvarno-Kudriavska, 27. *E-mail: tnomelchenko@gmail.com*

Chekushin Dmytro A. – Kyiv city clinical hospital N1, 02091, Kyiv, Kharkivs'ke highway, 121. *E-mail: kaftraum@ukr.net*

Sobolevskiy Yuriy L. – Head of the Traumatology and Orthopedics Department in Bogomolets National Medical University, 01601, Kyiv, vul. Bulvarno-Kudriavska, 27. *E-mail: soburic@icloud.com*

Vovk Viktor T. – Head of the Traumatology and Orthopedics Department in Bogomolets National Medical University, 01601, Kyiv, vul. Bulvarno-Kudriavska, 27. *E-mail: victorodoc@gmail.com*

Информация об авторах

Бурьянов Александр Анатольевич – Кафедра травматологии и ортопедии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01601, г. Киев, ул. Бульварно-Кудрявская, 27; тел.: (067) 796-68-76. *E-mail: kaftraum@ukr.net*

Кваша Владимир Петрович – Кафедра травматологии и ортопедии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01601, г. Киев, ул. Бульварно-Кудрявская, 27. *E-mail: vlkvasha@ukr.net*

Омельченко Тарас Николаевич – Кафедра травматологии и ортопедии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01601, г. Киев, ул. Бульварно-Кудрявская, 27. *E-mail: tnomelchenko@gmail.com*

Чекушин Дмитрий Антонович – Киевская городская клиническая больница №1, 02091, г. Киев, Харьковское шоссе, 121. *E-mail: kaftraum@ukr.net*

Соболевский Юрий Леонтьевич – Кафедра травматологии и ортопедии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01601, г. Киев, ул. Бульварно-Кудрявская, 27. *E-mail: soburik@icloud.com*

Вовк Виктор Тимофеевич – Кафедра травматологии и ортопедии Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01601, г. Киев, ул. Бульварно-Кудрявская, 27. *E-mail: victorodoc@gmail.com*

ПОСИЛАННЯ

1. Sinel'nikov RD. Atlas anatomii cheloveka. T. 1. Moskva: Meditsina; 1967. 460 s.
2. Karalin AN, Volkov AZ. Biomekhanika plechevogo poyasa i plechevogo sustava. Zdravookhraneniye Chuvashii. 2013;4:21-5.
3. Myuller ME. Rukovodstvo po vnutrennemu osteo-sintezu. Moskva: Ad Marginem; 1996. 750 s.
4. Bauer R, Kershbaumer F, Poyzel' S, redaktory. Operativnyye dostupy v travmatologii i ortopedii. Moskva: Izdatel'stvo Panfilova; 2015. 393 s.
5. Skoblin AP, Bom KB, Rekhliitskiy AYA. Perelomy i vyvikhi klyuchitsy. Kiyev: Zdorov'ye; 1973. 128s.
6. Igla GG, Bur'yanov OA, Klimovichskiy VG. Travmatologiya i ortopediya Uchebnik dlya studentov vysshikh meditsinskikh uchrezhdeniy IV urovnya akkreditatsii. Vinnitsa: Novaya Kniga; 2014. 415 s.
7. Shtrobel' M. Rukovodstvo po artroskopicheskoy khirurgii. T. 2. Moskva: Izdatel'stvo Panfilova; 2011. 326 s.
8. Rockwood CA, Green DP, editors. Subluxations and dislocations about the shoulder. Fractures in adults. 2nd ed. Philadelphia; 1984. p.34-9.

ТЕСТОВІ ЗАПИТАННЯ (ОДНА АБО ДЕКІЛЬКА ПРАВИЛЬНИХ ВІДПОВІДЕЙ)

1. Які анатомо-біомеханічні особливості обумовлюють складнощі для утримання ключиці після вправлення вивиху у правильному положенні?

- Малі розміри ключиці
- Пошкодження зв'язок, які утримують ключицю
- Наявність протилежно діючих сил – трапецієподібного м'яза та ваги верхньої кінцівки
- Усе зазначене вище.

2. Скільки типів вивиху ключиці включає класифікація Rockwood?

- 5
- 6
- 4
- 7

3. За наявності яких патологічних станів слід насамперед проводити диференційну діагностику вивихів ключиці?

- Білясуглобовий перелом ключиці
- Артрит грудинно-ключичного суглоба
- Туберкульоз ключиці
- Забій ключиці.

4. Які методи застосовують для діагностики вивиху ключиці?

- Клінічний
- Рентгенологічний
- МРТ
- Усе зазначене вище.

5. Які показання до хірургічного лікування вивиху ключиці?

- Застарілий вивих
- Пошкодження зв'язок
- Рецидивний вивих
- Усе зазначене вище.

Журнал сертифікований для проведення безперервного професійного післядипломного навчання лікарів

Відповіді на запитання слід надсилати до редакції поштою або на електронну адресу.

Ел. адреса: alexandra@professional-event.com

Поштова адреса: 03039, м. Київ, а / с 4.

Необхідний мінімум – 86% правильних відповідей.

Лікарям, які надіслали 86% і більше правильних відповідей, будуть вислані сертифікати Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика.

Стаття надійшла до редакції 08.11.2021. – Дата першого рішення 10.11.2021. – Стаття подана до друку 22.12.2021