
Благодир Ангеліка Костянтинівна

Здобувачка вищої освіти II медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Кузьміна Дар'я Олександрівна

Здобувачка вищої освіти II медичного факультету
Харківський національний медичний університет, Україна

Наукові керівники: Гаркуша Максим Анатолійович

канд. мед. наук, асистент кафедри травматології та ортопедії
Харківський національний медичний університет, Україна

Веснін Володимир Вікторович

канд. мед. наук, асистент кафедри травматології та ортопедії
Харківський національний медичний університет, Україна

ПЕРЕДНЬОМЕДІАЛЬНИЙ ДОСТУП ЯК РІЗНОВИД МАЛОІНВАЗИВНОЇ ОПЕРАТИВНОЇ ТЕХНІКИ ЛІКУВАННЯ ЗАКРИТИХ ПЕРЕЛОМІВ ПЛЕЧОВОЇ КІСТКИ

Актуальність теми. Хірургічне лікування позасуглобових закритих переломів середньої та нижньої третини плечової кістки підвищує ризик ятрогенного ураження променевого нерва. Завдання сучасної медицини - мінімізувати ризики післяопераційних ускладнень шляхом застосування малоінвазивних технік оперативного втручання. Частота переломів діяфізу плечової кістки становить 3% від усіх випадків і зустрічається з частотою 13 на 100 000 осіб на рік [1], у порівнянні з частотою переломів дистального відділу плечової кістки, що становить 5,7 на 100 000 осіб на рік [2]. При переломі дистального відділу плечової кістки може уражатися судинно-нервовий пучок, що призводить до синдрому стиснення дистальних відділів верхньої кінцівки та може ускладнюватися ішемічною контрактурою Фолькмана. Дане ускладнення може обумовлювати втрату працездатності, що є серйозною соціально-економічною проблемою.

Мета роботи. Дослідити переваги та недоліки передньомедіального доступу при лікуванні закритих переломів плечової кістки у порівнянні з іншими оперативними техніками.

Матеріали та методи. Було проведено ретроспективний метааналіз літературних джерел; статей, тез, матеріали конференцій присвячені даній проблематиці.

Результати та обговорення. В результаті проведеного теоретичного огляду, було проаналізовано - передній, передньомедіальний та задній хірургічні оперативні доступи при оперативних втручаннях на середньої та нижньої третини закритих переломах плечової кістки та виявлено основні особливості вищезазначених технік.

Передній доступ. (Рис. 1) Складність виконання переднього та заднього доступів пояснюється особливістю топографії проходження променевого нерва, що підвищує ризики ятрогенного ушкодження у ході операції. При передньому оперативному доступі додатковим фактором ризику є розташування анатомічних структур дистального відділу плечо-ліктьової ділянки, а саме – топографія плечового м'яза (m. brachialis). Він є основною перешкодою для виконання ефективного остеосинтезу та піддається розтині при виконанні цієї оперативної техніки. Як наслідок, може виникати тимчасова або постійна м'язова

слабкість та зменшення обсягу руху у ліктьовому суглобі через ятрогенне ушкодження променевого нерва. [3, 4]

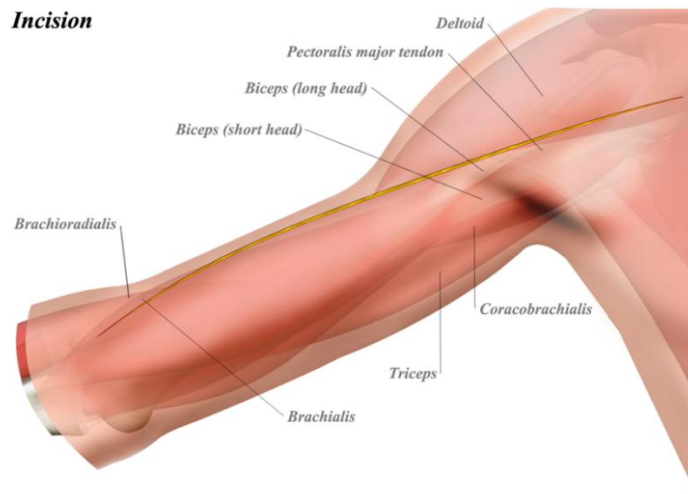


Рис. 1. Передній доступ

Задній доступ. (Рис.2) Задній доступ з розтином триголового м'яза плеча дозволяє отримати прямий доступ до променевого нерва та накласти широку пластину на дистальний відділ плечової кістки при переломах нижньої третини плечової кістки. Серед недоліків даного доступу необхідність у боковому або лежачому положенні пацієнта на животі, що може бути проблематичним для пацієнтів з політравмою або у випадку торакальної травми та мобілізація променевого нерва для накладання пластини, що теоретично збільшує ризик ятрогенного паралічу.

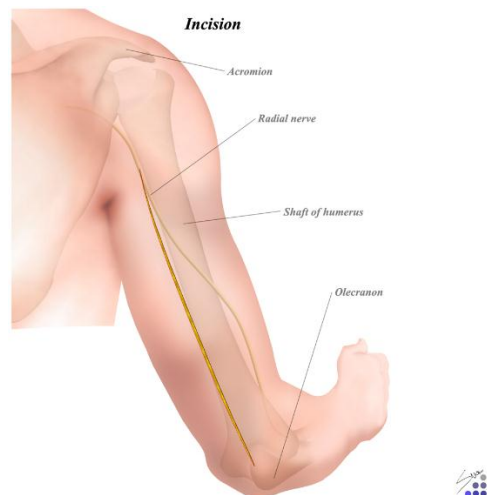


Рис. 2. Задній доступ

Передньомедіальний доступ. (Рис.3) Є найбільш бажаним доступом при переломах діяфізу та дистального відділу плечової кістки, оскільки передньомедіальна поверхня плечової кістки є анатомічно пласкою поверхнею, тому при виконанні остеосинтезу металевією пластинією вона не потребує згинання. Більш того, анатомічне положення нервів та судин дозволяє без високоінвазійних процедур зробити канал для прикріплення пластини для остеосинтезу. Також слід зазначити, що шов з медіального боку плеча є менш помітним та не спричиняє косметичного дискомфорту. [5]

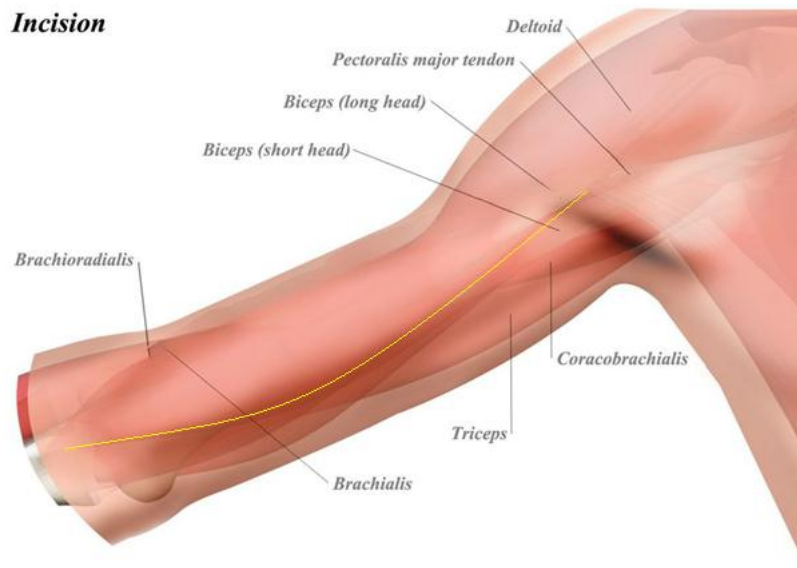


Рис 3. Передньомедіальний доступ

Висновки. Передньомедіальний оперативний доступ є сучасною та ефективною технікою для зниження ризику оперативних ятрогенних ускладнень, тому що він є найбільш оптимальним та щадним способом по відношенню до анатомічних структур у порівнянні з іншими.

Список використаних джерел:

1. Schoch, B. S., Padegimas, E. M., Maltenfort, M., Krieg, J., & Namdari, S. (2017). Humeral shaft fractures: national trends in management. *Journal of orthopaedics and traumatology : official journal of the Italian Society of Orthopaedics and Traumatology*, 18(3), 259–263. Вилучено з: <https://doi.org/10.1007/s10195-017-0459-6>
2. Crean TE, Nallamotheu SV. Distal Humerus Fractures. [Updated 2023 Jan 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan. Вилучено з: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK531474/>
3. Updegrove, G. F., Mourad, W., & Abboud, J. A. (2018). Humeral shaft fractures. *Journal of shoulder and elbow surgery*, 27(4), e87–e97. Вилучено з: <https://doi.org/10.1016/j.jse.2017.10.028>
4. Bendersky, M., & Bianchi, H. F. (2012). Double innervation of the brachialis muscle: anatomic-physiological study. *Surgical and radiologic anatomy: SRA*, 34(9), 865–870. Вилучено з: <https://doi.org/10.1007/s00276-012-0977-0>
5. Yang, J., Yang, Z., Liu, D., Lu, Z., Tao, C., & Liu, T. (2023). Is an anteromedial minimally invasive approach for middle and distal third humeral fractures feasible? A cadaveric study and clinical case series. *Journal of orthopaedics and traumatology : official journal of the Italian Society of Orthopaedics and Traumatology*, 24(1), 7. Вилучено з: <https://doi.org/10.1186/s10195-023-00684-9>