

Чуваков И.В.¹, Овчаренко И.Ю.¹, Губарев А.Г.¹, Грицан А.И.²

СЛУЧАЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОЙ И ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТУ С ПОЛИТРАВМОЙ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОЙ ТЕРРИТОРИИ

¹КГБУЗ «Северо-Енисейская центральная районная больница» Минздрава России, 663282, Красноярский край, Северо-Енисейский район, районный поселок Северо-Енисейский;

²КГБУЗ «Краевая клиническая больница» Минздрава России, 660022, Красноярск

Представлен клинический случай лечения пациента, проживающего в отдаленной северной территории Красноярского края, который наглядно демонстрирует зависимость прогноза и исхода заболевания при ранней диагностики и принятия правильных тактических решений при первичном обращении больного в медицинское учреждение. Оказание эффективной специализированной анестезиологической и хирургической помощи при сочетанной травме на современном этапе возможно только в условиях существования системы оказания медицинской помощи столь тяжелой категории хирургических больных.

Ключевые слова: анестезиологическая помощь, хирургическая помощь, сочетанная травма, коррекция боли.

Для цитирования: Чуваков И.В., Овчаренко И.Ю., Губарев А.Г., Грицан А.И. Случай специализированной анестезиологической и хирургической помощи пациенту с политравмой в условиях северной территории. *Региональная анестезия и лечение острой боли*. 2017; 11 (2): 128–131. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1993-6508-2017-11-2-128-132>.

Для корреспонденции: Чуваков Игорь Викторович, врач-анестезиолог-реаниматолог, главный врач КГБУЗ «Северо-Енисейская центральная районная больница». E-mail: ppcrb@mail.ru

Chuvakov I.V.¹, Ovcharenko I.Yu.¹, Gubarev A.G.¹, Gritsan A.I.²

THE CASE OF THE SPECIALIZED ANESTHETIC AND SURGICAL CARE OF THE PATIENT WITH POLYTRAUMA IN THE NORTHERN TERRITORY

¹Severo-Eniseyskiy Central district hospital, 663282, Krasnoyarsk Krai, Severo-Eniseyskiy district, the township of Severo-Yeniseyskiy, Russian Federation;

²Regional clinical hospital, the Ministry of health of the Russian Federation, Russia, 660022, Krasnoyarsk, Russian Federation

Summary. Presents a clinical case of treatment of the patient living in remote Northern territories of Krasnoyarsk region, demonstrates the dependence of the prognosis and outcome of the disease for early diagnosis and making the correct tactical decisions in the primary treatment of the patient to a medical facility. The provision of effective specialized anesthetic and surgical polytrauma care at the present stage is possible only in conditions of existence of the system of medical care for such a difficult category of patients.

Key words: anaesthetic assistance, surgical assistance, combined trauma, correction pain.

For citation: Chuvakov I.V., Ovcharenko I.Yu., Gubarev A.G., Gritsan A.I. The case of the specialized anesthetic and surgical care of the patient with polytrauma in the northern territory. *Regionarnaya anesteziya i lechenie ostroy boli (Regional Anesthesia and Acute Pain Management, Russian journal)*. 2017; 11(2): 128–131. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1993-6508-2017-11-2-128-132>.

For correspondence: Igor V. Chuvakov, anesthesiologist-resuscitator, chief medical officer of Severo-Eniseyskiy district Central hospital. E-mail: ppcrb@mail.ru

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Received 11 March 2017

Accepted 10 April 2017

Север Красноярского края – Енисейский, Северо-Енисейский районы – территория со сложными природными и географическими условиями.

Оказание медицинской помощи в этом регионе усложняется не только наличием многочисленных природных препятствий (реки, леса), но и

значительным удалением населенных пунктов от регионального центра – 750 км и более.

Значительная роль в оказании травматологической и хирургической помощи жителям отдаленных районов принадлежит отделению плановой и экстренной консультативной медицинской помощи (санитарная авиация) КГБУЗ «Краевая клиническая больница», г. Красноярск (КГБУЗ ККБ). Но тяжелые климатические условия, отсутствие асфальтированных дорог, железнодорожных сообщений отдаляют специализированную медицинскую помощь, увеличивают риск осложнений и сроки выздоровления. Авиаперелет является не доступным некоторым группам населения по экономическим и метеорологическим причинам при самостоятельной транспортировке.

Представляем клинический случай оказания специализированной медицинской помощи пациенту с сочетанной травмой.

Мужчина 37 лет был доставлен бригадой скорой медицинской помощи в хирургическое отделение КГБУЗ «Северо-Енисейская районная больница» с диагнозом сочетанная травма, закрытая травма грудной клетки после падения с лестницы (примерно 1,5 метра).

В ходе обследования по данным рентгенографии установлены:

- закрытые множественные переломы II, III, IV, VI, VII ребер без смещения по средне-лопаточной линии слева;
- перелом V ребра со смещением центрального отломка краниально до 1 см;
- перелом VII, VIII ребер слева по задней подмышечной линии со смещением центральных отломков медиально до 3 см;
- закрытый перелом средней трети ключицы слева со смещением с захождением отломков до 4 см (рис. 1).
- эмфизема мягких тканей. Ушиб левого легкого.

По данным ультразвукового исследования, Эхо-КГ повреждений внутренних органов, кровотечения не выявлено.

Учитывая отсутствие положительной динамики по данным рентгенографии органов грудной клетки (смещение не устранялось), возможность повреждения внутренних органов костными отломками ребер (перикарда, сердечной мышцы, легкого, диафрагмы, селезенки), а также наличие выраженного болевого синдрома, не купирующегося НПВС и опиоидными анальгетиками, принято решение об оперативном лечении.

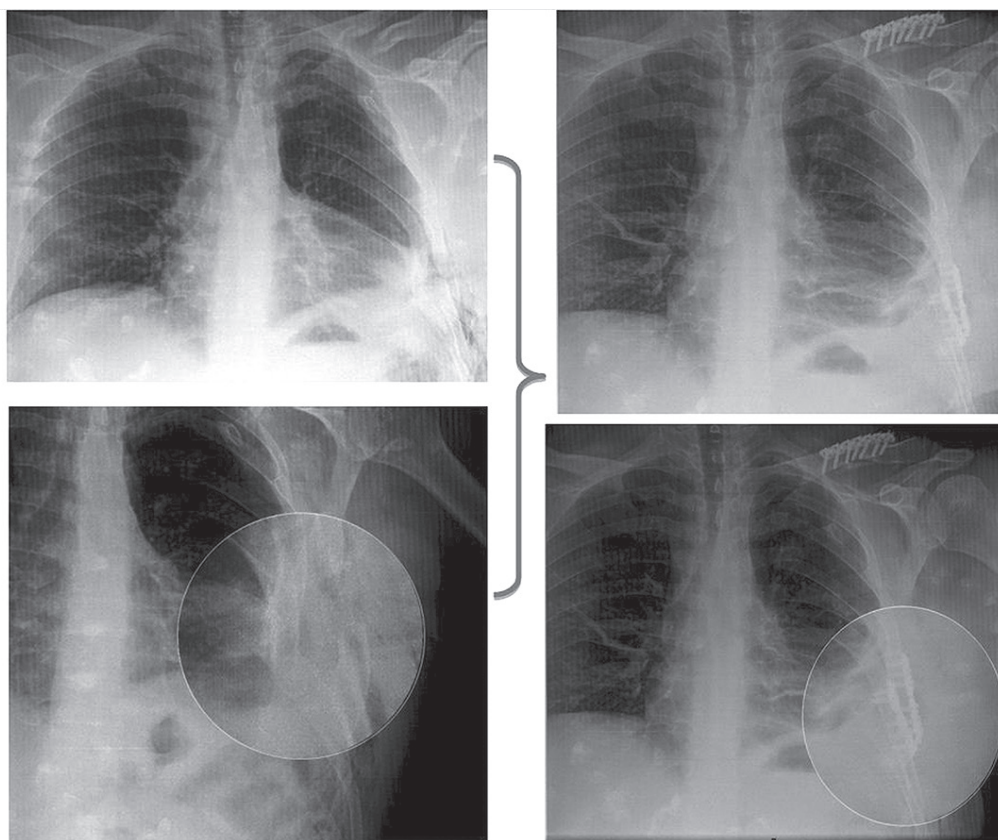


Рис. 1. Рентгенография грудной клетки до и после операции

Picture 1. Chest x-ray before and after surgery

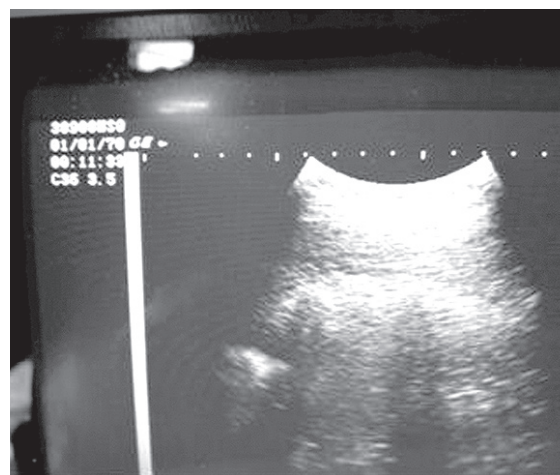


Рис. 2. Точная идентификация уровня паравертебральной блокады с помощью УЗ-навигации анестезиологом
Picture 2. Precise identification of non-vertebral blockade level by anesthesiologist using ultrasound navigation

Перед оперативным вмешательством для купирования выраженного болевого синдрома (оценка уровня боли по ВАШ до 7–8 баллов) [1], учитывая гиперстенический тип телосложения, ИМТ = 37 кг/м², анестезиологом-реаниматологом под ультразвуковой навигацией были точно определены анатомические ориентиры и выполнена паравертебральная блокада слева на уровне Th6 и Th8 и блокада плечевого сплетения межлестничным доступом слева 0,5% раствором бупивакаина [2], (рис. 2).

Выполнена операция [3]: открытая репозиция – накостный металлоостеосинтез VII, VIII ребер слева по задней подмышечной линии металлической пластиной с фиксацией шурупами. Открытая репозиция – накостный металлоостеосинтез левой ключицы металлической пластиной с фиксацией шурупами. В положении на правом боку под общим наркозом с раздельной интубацией в правый бронх трубкой диаметром 7,5 см на глубину 28 см от резцов для «иммобилизации» левой половины грудной клетки и уменьшения риска травматизации внутренних органов отломками ребер при механической вентиляции легких в режиме «Volume Control» со следующими параметрами: Vt=400 мл; F=18 дых/мин; I:E=1:2; РЕЕР=4 см вод.ст., MV – 7,2 л/мин; поток FiO₂=4 л/мин, воздуха – 2 л/мин.

На левой половине грудной клетки выполнен линейный разрез длиной до 8 см, обнажено место перелома VII, VIII ребра. По задней подмышечной линии – зубчатые переломы со смещением отломков до 4 см в плевральную полость, граничащие с перикардом. Концы ребер сопоставлены и фиксированы металлической пластиной шурупами. Для продленной регионарной анестезии в область VII–VIII межреберья за реберную фасцию установлен

катетер «Plexus Long», проведен вдоль ребра до паравертебрального пространства. Рана послойно ушита. В VII межреберье установлен плевральный дренаж по Билау.

Пациент переведен в положение на спине. Интубационная трубка подтянута на 8 см, дополнительно под визуальным контролем левое легкое расправлено ручной ИВА мешком типа Амбу в течение 30 с, затем вновь переведен на аппаратную вентиляцию в режиме «Volume Control» с параметрами: Vt=700 мл; F=12 дых/мин; I:E=1:2; РЕЕР=2 см вод.ст.; PIP=18–20 см вод.ст.; MV=8,5 л/мин; поток FiO₂=2 л/мин, воздуха – 1 л/мин.

В надключичной области слева выполнен разрез, место перелома выделено, костные отломки сопоставлены и фиксированы металлической пластиной шурупами. В рану также установлен катетер «PlexusLong» с заведением под ключицу в области средней трети. Рана послойно ушита.

По окончании 4-часовой операции в каждый из установленных катетеров введено по 10 мл 1% раствора лидокаина. Пробуждение и экстубация на операционном столе, перевод в отделение анестезиологии и реанимации.

На контрольной рентгенографии органов грудной клетки отмечается положительная динамика, смещение ребер устранено, контуры костей четкие. Сопоставление отломков удовлетворительное. В мягких тканях без видимой патологии легкие расправлены (рис. 3).

В послеоперационном периоде пациент получал антибактериальную, инфузионную и симптоматическую терапии. Проводилась мультимодальная анальгезия в соответствии с европейскими рекомендациями по фармакотерапии послеоперационного

болевого синдрома [4–6]: парацетамол + НПВС, продленная регионарная анестезия 1% раствором лидокаина; опиоидные анальгетики по требованию.

Выраженность болевого синдрома 1-е сут после операции была от умеренной до минимальной (по вербальной рейтинговой шкале боли 4–5 баллов, модифицированная лицевая шкала боли 2–4 балла, зрительная аналоговая шкала – ВАШ 3–5 баллов). Болевой синдром не мешал свободной экскурсии грудной клетки (подвижные раны самые болезненные), не сковывал движения пациента и не

компрометировал сон, в то время как до операции пациент практически не мог свободно передвигаться и спал в положении сидя (рис. 4).

На 2-е сут болевой синдром носил невыраженный или минимальный характер (по вербальной рейтинговой шкале боли 2–3 балла, модифицированная лицевая шкала боли 1 балл, зрительная аналоговая шкала – ВАШ 2–3 балла), позволяющий пациенту быстро активизироваться.

На 3-и сут прекращена постоянная инфузия раствора лидокаина. Убраны дренаж из плевральной

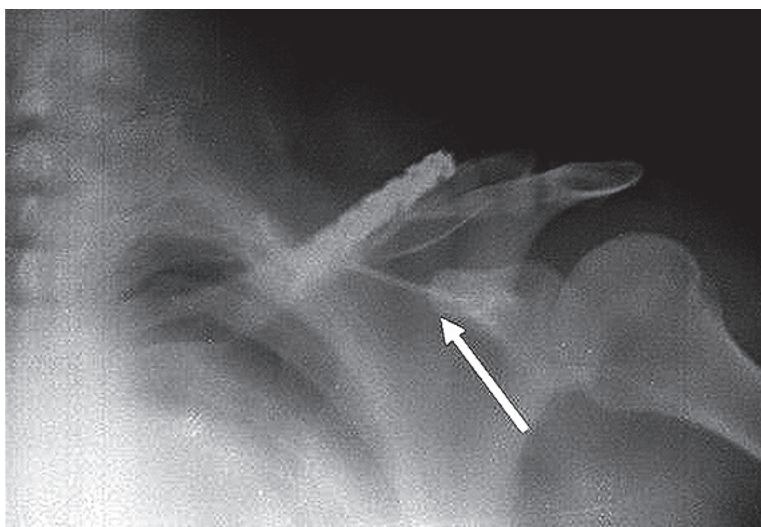
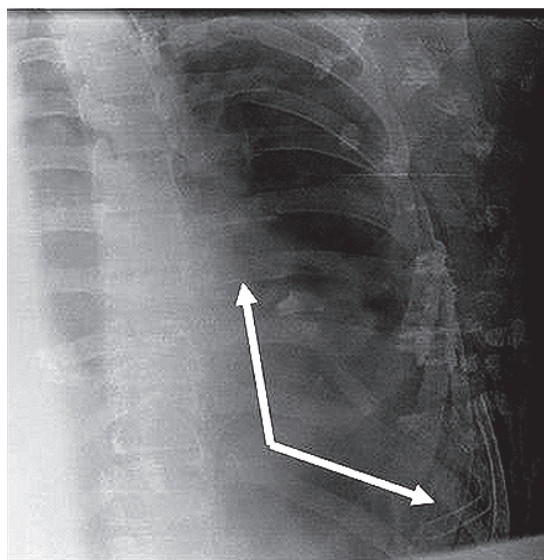


Рис. 3. Многодырчатые катетеры «PlexusLong» для продленной регионарной анестезии

Picture 3. Multi-hole catheters «PlexusuLong» for continuous regional anesthesia

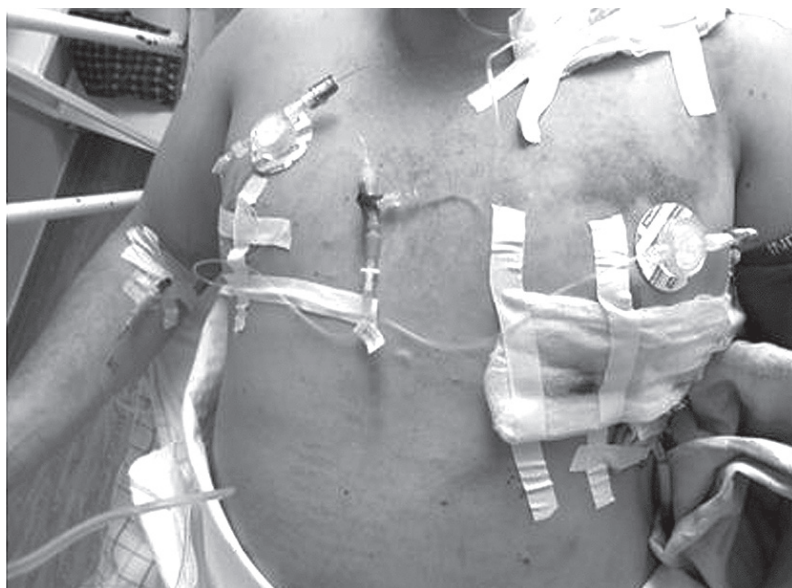


Рис. 4. Продленная регионарная анестезия. Эффект мультимодального обезболивания в 1-е сут после операции

Picture 4. Continuous regional anesthesia. The effect of multimodal anesthesia on the first day after surgery

полости и катетеры для продленной анестезии. Пациент переведен в хирургическое отделение; болевой синдром минимальный, характер хорошо купирующийся НПВС.

Пациент выписан на 15-е сут в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, из-за сложности транспортировки больных (отсутствие асфальтированных дорог, железнодорожных сообщений) с подобного рода сочетанной травмой оказанная на ранних сроках специализированная медицинская помощь в условиях отдаленных северных территорий является оптимальным медико-социальным и экономическим решением.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ферранте Ф.М., ВейдБонкор Т.Р., ред. *Послеоперационная боль: Руководство*. Москва: Медицина, 1998. 640 с.
2. Chrubasik S., Chrubasik J. Регионарная анестезия и анальгезия в послеоперационном периоде. *Анестезиология и реаниматология*. 2000; 6:48–52.

3. Фергюсон М.К. Атлас торакальной хирургии. Москва: ГЭОТАР – Медиа; 2009. 304 с.
4. Уваров Д.Н., Орлов М.М., Левин А.В. и др. Эффективность парацетамола в раннем послеоперационном периоде при торакотомии. *Анестезиология и реаниматология*. 2008; 4:46–9.
5. Dolin S.J., Cashman J.N., Bland J.M. Effectiveness of acute postoperative pain management: I. Evidence from published data. *Brit. J. Anaesth.* 2002; 89(3):409–23.
6. Овечкин А.М., Свиридов С.В. Послеоперационная боль и обезболивание: современное состояние проблемы. *Регионарная анестезия и лечение острой боли*. 2006; 0:61–75.

REFERENCES

1. Ferrante F.M., VadeBoncouer T.R., eds. Postoperative pain management. Moscow: Meditsina; 1998. (in Russian)
2. Chrubasik S., Chrubasik J. Regional anaesthesia and analgesia in postoperative period. *Anesteziologiya i reanimatologiya*; 2000; 6:48–52. (in Russian)
3. Ferguson M.K. *Thoracic Surgery Atlas*. Moscow: GEOTAR–Media. 2009. (in Russian)
4. Uvarov D.N., Orlov M.M., Levin A.V. The effectiveness of paracetamol in the early postoperative period after thoracotomy. *Anesteziologiya i reanimatologiya*. 2008; 4:46–9 (in Russian)
5. Dolin S.J., Cashman J.N., Bland J.M. Effectiveness of acute postoperative pain management: I. Evidence from published data. *Brit. J. Anaesth.* 2002; 89(3):409–23.
6. Ovechkin A.M., Sviridov S.V. Postoperative pain and analgesia: current status of the problem. *Regionarnaya anesteziya i lechenie ostroy boli*. 2006; 0:61–75. (in Russian)

Поступила 11.03.17

Принята к печати 10.04.17