

УДК 616_006

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦЕЛИАКАЛЬНОЙ БЛОКАДЫ ДЛЯ РАКОВЫХ БОЛЬНЫХ С СИЛЬНОЙ БОЛЬЮ В БРЮШНОЙ ОБЛАСТИ

© Бямбасүрэн Ёндонжамц

MMS

Монгольский национальный университет медицинских наук

Монголия, 14210, Улаанбаатар, ул. С. Зориг, 3

E-mail: byambasyren591@gmail.com

© Ганболд Лүндэг

профессор, PhD

Монгольский национальный университет медицинских наук

Монголия, 14210, Улаанбаатар, ул. С. Зориг, 3

E-mail: byambasyren591@gmail.com

© Сэргэлэн Оргой

профессор, DMS

Монгольский национальный университет медицинских наук

Монголия, 14210, Улаанбаатар, ул. С. Зориг, 3

Злокачественная опухоль (**рак**) стоит на 2-м месте среди причин смерти в Монголии и 78% раковых больных диагностируются на поздней стадии развития заболевания. 67% онкологических больных умирают в течение первого года после диагностики (Health indicators. Mongolia. 2012).

Боль является первым симптомом у 20–50% онкологических больных. На поздней стадии заболевания 75–90% больных страдают от сильной боли, что выражено снижает качество жизни. Медикаментозное лечение, по рекомендации ВОЗ, может облегчить боль у 70–90% больных раком. Большие дозы опиоидов не могут помочь только в 10–30% случаев. Обезболивающие процедуры являются необходимым этапом для улучшения качества жизни раковых больных, резистентных к медикаментозной терапии. По мнению многих авторов, нейролитическая блокада солнечного сплетения является одним из лучших обезболивающих методов. Нами проведено сравнительное исследование больных раком с сильной болью после блокады солнечного сплетения и больных контрольной группы, получивших морфин для снижения боли.

Ключевые слова: эффективность, общая блокада, онкологические больные, сильная боль в животе.

Цель исследования

Исследовать эффективность целиакальной блокады для раковых больных с сильной болью брюшной области.

Задачи исследования

Сравнительное исследование влияния целиакальной блокады и лечения морфином.

Методы исследования

Мы провели клинические исследования 60 больным, госпитализированным в период 2011–2016 гг. в больницу Ачтан и хоспис «Надежда» в Улан-Баторе по поводу сильной боли из-за рака в брюшной полости. В первую испытательную группу исследования мы включили 30 больных, прошедших лечение

целиакальной блокадой. Во вторую контрольную группу вошли также 30 больных, получивших морфин (≥ 100 мг/сутки) с целью утоления боли. Все больные находились под контролем в течение 14 недель с прерывом на две недели. Интенсивность боли мы оценивали по шкале Вонг Бейкера до и после исследования в течение 14 недель.

Нейролитическая целиакальная блокада была выполнена на двухсторонней основе чрескожным задним доступом под рентгенологическим контролем. После подтверждения размещения иглы для блокады и обезволивающего действия блокады солнечного сплетения путём введения 10 мл 0,5%-ного бупивакаина с контрастным веществом (Ультравист) и после контроля ввели 6 мл 96%-ного этилового спирта в солнечное сплетение. Все пациенты имели венозный доступ для внутривенной инфузии 0,5 литра Рингера Лактата и был обеспечен с помощью монитора постоянный контроль за артериальным давлением, частотой сердечных сокращений и кислородным насыщением в течение и после процедуры. После этого пациенты облеживались каждые две недели в течение 14 недель.

Результаты исследования

В испытательной группе (ИГ) были 17 мужчин и 13 женщин. В контрольной группе (КГ) — 11 мужчин и 19 женщин. Возраст больных в испытательной группе составлял 58.96 ± 10.38 лет, в контрольной группе — 53.61 ± 11.49 лет ($p < 0.81$). В испытательной группе 7 пациентов были 40–49 лет, 9 пациентов 50–59 лет, 7 пациентов 60–69 лет и 7 пациентов старше 70 лет. В контрольной группе двое больных были 30–39 лет, 10 больных 40–49 лет, 8 больных 50–59 лет, 6 больных 60–69 лет, 4 больных старше 70 ($p < 0.42$).

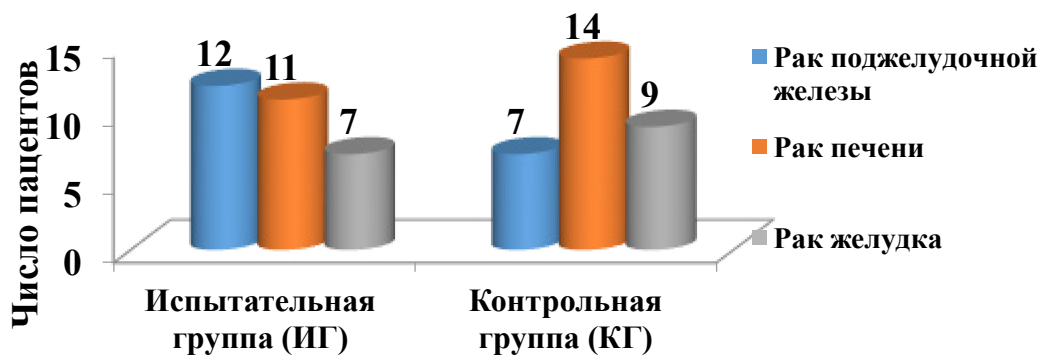


Рис. 1. Злокачественная опухоль у больных испытательной и контрольной групп

Таблица 1

Интенсивность боли в двух группах в течение исследования (баллы)

Неделя	ИГ			КГ		
	(n)	Среднее отклонение (SD)	Медиан (IQR)	(n)	Среднее отклонение (SD)	Медиан (IQR)
До исследования	30	7.1±1.3	7.0(5-9)	30	6.7±1.3	6.0(5-6)
2	30	0.7±1.0*	0.0(0-2)	30	1.2±1.2*	2.0(0-3)
4	30	1.2±1.2*	2.0(0-3)	30	2.7±0.5*	3.0(2-3)
6	26	1.9±0.3*	2.0(1-2)	30	3.1±1.0*	3.1(1-3)
8	24	1.4±1.5*	1.0(0-4)	29	2.5±0.6*	2.5(2-3)
10	21	1.7±1.3*	3.0(2-3)	24	3.5±1.0*	3.0(3-5)
12	17	1.8±1.7*	1.0(0-3)	16	3.7±1.0*	3.5(3-5)
14	10	0.8±1.1*	0.0(0-1)	4	4.2±0.5*	4.0(4-5)

* — $p < 0.05$.

Мы провели исследование интенсивности боли в двух группах пациентов. Пациенты обеих групп страдали от сильной боли, интенсивность равнялась 7.1±1.3; 6.7±1.3 балла в начале исследования. После целиакальной блокады в течение 14 недель боль уменьшилась до слабой — 0.7±1.0-0.8±1.1 балла. Боль у пациентов контрольной группы в течение 8 недель снизилась до слабой — 1.2±1.2-2.5±0.6 балла и после 8 недель снова начала усиливаться до средней боли (4.2±0.5) из-за развития толерантности к морфину.

Таблица 2

Применение морфина у пациентов группы исследования и контрольной группы в течение 14 недель

Недели	ИГ	КГ	p
	Доза морфина (мг/сутки)		
До исследования	111.7±26.8	106.1±15.2	0.33
2	42.9±20.7	118.7±36.4мг	0.001
4	30.3±15.8	133.0±32.9	0.001
6	25.2±5.9	154.6±25.0	0.001
8	29.5±13.9	178.6±19.6	0.001
10	46.6±16.3	185.6±55.8	0.001
12	45.0±14.4	170.6±61.4	0.001
14	35.5±11.3	195.0±90.0	0.001

Мы изучили результаты применения морфина нашим пациентам. В начале исследования все больные получали в сутки более 100 мг морфина: 111.7±26.8; 106.1±15.2 мг/сутки. Средняя суточная доза морфина после целиакальной блокады снизилась до 42.9±20.7 и 35.5±11.3 в течение 14 недель, тогда как в контрольной группе доза морфина увеличилась до 195.0±90.0 мг/сутки.

Таблица 3

Изменение симптомов страдания у больных ИГ и КГ

Недели	Аппетит (балл)		p	Запор (балл)		p
	ИГ	КГ		ИГ	КГ	
До исследования	3.5±0.6	3.3±0.9	0.2	3.4±1.0	3.6±0.6	0.1
2	1.4±0.3	2.2±0.5	0.01	1.1±0.1	3.4±0.6	0.001
4	1.0±0.2	2.5±0.6	0.001	1.0±0.0	3.8±0.5	0.001
6	1.0±0.2	3.1±0.3	0.001	1.0±0.0	3.3±0.4	0.001
8	1.5±0.6	3.6±0.4	0.001	1.3±0.9	3.4±0.9	0.001
10	2.0±0.6	3.7±0.6	0.001	1.7±0.4	3.9±0.7	0.001
12	2.2±0.9	3.9±0.2	0.001	1.4±0.6	3.4±0.2	0.001
14	2.3±0.9	4.0±0.0	0.001	1.6±0.9	4.0±0.0	0.001

Мы провели сравнительное исследование влияния целиакальной блокады и лечения морфином на симптомы страдания, такие как снижение аппетита и запор в течение 14 недель. Слабое страдание оценивалось как 1 балл, среднее — 2–3 балла, сильное страдание — 4 балла. В начале исследования пациенты обеих групп страдали от сильных болей ($p < 0.1$). Плохой аппетит и запоры уменьшились до слабой 1.0±0.2 балла у пациентов после целиакальной блокады. У больных контрольной группы из-за увеличения дозы морфина усугубились проблемы потери аппетита и запоров до 4.0±0.0 баллов ($p < 0.001$).

Вывод

Наши исследования доказали, что:

1) сильная боль в органах брюшной полости у больных после целиакальной блокады уменьшилась до слабой боли 0.0 (0-1) баллов и суточная доза морфина уменьшилась от 111.7±26.8 до 35.5±11.3 мг/суток.

2) симптомы сильных страданий, такие как плохой аппетит и запоры, сократились до слабой 1.2±0.4 балла у пациентов испытательной группы, тогда как у больных контрольной группы данные проблемы усугубились из-за увеличения дозы морфина 4.0±0.0 баллов ($p < 0.001$).

Литература

1. American Pain Society. Principles of analgesic use in the treatment of acute pain and cancer pain. Glenview: American Pain Society; 2008, Portenoy RK, lesage P. Management of cancer pain. Lancet 1999;353:1695–700).
2. Coyle N, Adelhardt J, Foley KM, Portenoy RK. Character of terminal illness in the advanced cancer patient: pain and other symptoms during the last four weeks of life. J Pain Symptom Manage 1990; 5;83-93)
3. Foley KM. Pain syndromes and pharmacological management of pancreatic cancer pain. J Pain Symptom Manage 1988;3:176–87).
4. Christo PJ, Mazloomdoost D. Cancer pain and analgesia. Ann NY Acad Sci 2008;1138:278-98,).
5. Takeda F. Results of field-testing in Japan of WHO Draft Interim Guidelines on Relief of Cancer Pain. Pain Clin 1986; 1:83–9).
6. Coyle N, Adelhardt J, Foley KM, Portenoy RK. Character of terminal illness in the advanced cancer patient: pain and other symptoms during the last four weeks of life. J Pain Symptom Manage 1990; 5;83–93).

7. Chu LF, Angst MS, Clark D, Opioid-induced hyperalgesia in humans: molecular mechanisms and clinical considerations *Clin J Pain* 2008;24:479-96, Mercadante S, Ferrera P, Villari P, Arcuri E, Hyperalgesia: an emerging iatrogenic syndrome. *J Pain Symptom Manage* 2003;26:769–75, Silverman SM, Opioid induced hyperalgesia: Clinical implications for the pain practitioner. *Pain Physician* 2009;12:679–84).
8. Christo PJ, Mazloomdoost D. Cancer pain and analgesia. *Ann NY Acad Sci* 2008;1138:278-98, Halvorson KJ, Sevcik MA, Ghilardy JR, Rosol TJ, Mantyh PW, Similarities and differences in tumor growth, skeletal remodeling and pain in an osteolytic and osteoblastic model of bone cancer. *Clin J Pain* 2006; 22: 587-600.
9. Christo PJ, Mazloomdoost D. Cancer pain and analgesia. *Ann NY Acad Sci* 2008;1138:278-98).
10. Blum RN, Novetsky D, Shasha D, Elieshman S, The multidisciplinary approach to bone metastases. *Oncology (Huntingt)* 2003; 17:845-57.
11. Moore DC. Celiac (splanchnic) plexus block with alcohol for cancer pain of upper intraabdominal viscera. In: Bonica JJ, Ventafridda V, editors, *Advances in pain research and therapy*. New York: Raven Press; 1979.p.357-71, Thompson GE, Moore DC, Bridenbaugh LD, Artin RY. Abdominal pain and alcohol celiac plexus nerve block. *Anesth Analg* 1977;56:1-5) and repeatable method for visceral pain control (Cariati M, Martini G, Pretolesi F, Roy MT. CT-guided superior hypogastric plexus block. *J Comput Assist Tomogra* 2002;26:428-31.
12. Anthony J Michaels, Peter V Draganov. Endoscopic ultrasonography guided celiac plexus neurolysis and celiac plexus block in the management of pain due to pancreatic cancer and chronic pancreatitis *World J Gastroenterol* 2007 July 14; 13(26): 3575-3580.
13. Mikito Kawamata, Kunihiko Ishitani, Kunitsugu Ishikawa, Hiromi Sasaki, Koichi Ota, Keiichi Omote, and Akiyoshi Namiki. Comparison between celiac plexus block and morphine treatment on quality of life in patients with pancreatic cancer pain. *Pain* 1996;64:597-602).
14. Lillemoe KD, Cameron JL, Kaaufman HS, Yeo CJ, Pitt HA, Sauter PK. Chemical splanchnicectomy in patients with unresectable pancreatic cancer: a prospective randomized trial. *Ann Surg* 1993;217:447-57).
15. Raquel de Oliveira, Marlene P, dos Reis, Wiliam A. Prado. The effects of early or late neurolytic sympatetic plexus block on the management of abdominal or pelvic cancer pain. *Pain* 2004;110:400-408).
16. Gilbert Y. Wong, Paul E. Carns. Neurolytic celiac plexus block. *Cancer pain*.2006. P. 409-416.
17. Honorio T. Benzon, Robert E. Moley. Celiac plexus block. *Essentials of pain medicine and regional anesthesia*. 1999. P. 321-331.
18. Ricardo P., Ruben V., Richard B. Neurolytic blocks of the sympathetic axis. *Cancer pain*. 1993. P. 393-411.
19. Gale E. Tompson. Celiac plexus, Intercostal and minor peripheral blockade. *Neural blockade*. 1980. P. 385-397.
20. Eisenberg E., Carr D. B., Chalmers T. S. Neurolytic celiac plexus block for treatment of cancer pain: A meta-analysis”, “Regional anesthesia and pain management. 1995. № 80. P. 290–295.
21. Arcidiacona P. G., Calori G., Carrarara S. et all. Celiac plexus block for pancreatic cancer pain in adults. 2011.
22. Jan H. Vranken, Wouter W. A. Zuurmond, and Jaap J. de Lange. Increasing the Efficacy of a Celiac Plexus Block in Patients with Severe Pancreatic Cancer Pain // *Journal of Pain and Symptom Management*. 2001. 22(5):966-977.
23. Brian M. Yan, Robert P. Myers. Neurolytic Celiac Plexus Block for Pain Control in Unresectable Pancreatic Cancer. *Am J Gastroenterol* 2007;102:430–438.
24. Jill C. Moore, Douglas G. Adler. Celiac Plexus Neurolysis for Pain Relief in Pancreatic Cancer. *J Support Oncol*. 2009;7(3): 83– 90.

**EFFICIENCY OF THE GENERAL BLOCADE IN CANCER PATIENTS
WITH A STRONG PAIN OF THE ABDOMEN**

Byambasuren Yondonzhamts

MMS,
Mongolian National University of Medical Sciences
3, S. Zorig, Ulaanbaatar, 14210 Mongolia
Email: byambacyren591@gmail.com

Ganbold Lundeg

Professor, PhD,
Mongolian National University of Medical Sciences
3, S. Zorig, Ulaanbaatar, 14210 Mongolia

Sergelen Orgoy

Professor, DMS,
Mongolian National University of Medical Sciences
3, S. Zorig, Ulaanbaatar, 14210 Mongolia

A malignant tumor (cancer) is in 2nd place among the causes of death in Mongolia and 78% of cancer patients are diagnosed at the late stage of the disease. 67% of cancer patients die within the first year after diagnosis¹. Pain is the first symptom in 20-50% of cancer patients. At the late stage of the disease, 75-90% of patients suffer from severe pain, which markedly reduces the quality of life. Drug treatment, as recommended by the WHO, can relieve pain in 70-90% of cancer patients. Large doses of opioids can not help only in 10-30% of cases. Painkillers are a necessary step to improve the quality of life of cancer patients resistant to drug therapy. According to many authors, the neurolytic blockade of the solar plexus is one of the best painkillers. A comparative study of cancer patients with severe pain after the blockade of the solar plexus and control patients who received morphine to reduce pain has been conducted.

Keywords: efficiency, general blocade, cancer patients, strong pain of the abdomen.