

Козлов С.В.¹, Каганов О.И.², Ткачев М.В.³, Козлов А.М.⁴, Швец Д.С.⁵

¹Доктор медицинских наук, профессор; ²ассистент кафедры онкологии, кандидат медицинских наук;

³аспирант; ⁴аспирант; ⁵онколог, Самарский Государственный Медицинский Университет

ПРИМЕНЕНИЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ ТЕРМОАБЛАЦИИ В КОМБИНИРОВАННОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С БИЛОБАРНЫМИ МЕТАСТАЗАМИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПЕЧЕНИ

Аннотация

В представленной статье отражены результаты проведенного сравнительного анализа эффективности применения метода радиочастотная термоаблация в комбинированном лечении билобарных метастазов колоректального рака в печени с результатами применения только химиотерапии.

Ключевые слова: радиочастотная термоаблация, метастазы, колоректальный рак.

Kozlov S.V.¹, Kaganov O.I.², Tkachev M.V.³, Kozlov A.M.⁴, Shvets D.S.⁵

¹Doctor of medical sciences, professor; ²assistant to chair of oncology candidate of medical sciences; ³graduate student; ⁴graduate student; ⁵oncologist, Samara State Medical University

APPLICATION IN COMBINED RADIO TERMOABLATION TREATMENT OF PATIENTS WITH BILOBARNYMI METASTASES FROM COLORECTAL CANCER IN THE LIVER

Abstract

In the present article presents the results of a comparative analysis of the efficacy of radiofrequency thermal ablation technique in the combined treatment bilobarnyh metastatic colorectal cancer in the liver with the results of the use of chemotherapy alone.

Keywords: radiofrequency thermal ablation, metastases of colorectal cancer.

Ежегодно в мире регистрируется около миллиона новых случаев заболеваний колоректальным раком (КРР), в России - более 50 тысяч [1]. Печень является основным «органом-мишенью» на пути гематогенного распространения вторичных новообразований [2]. Одним из методов лечения больных с метастазами КРР в печени является радиочастотная термоаблация (РЧА) [3].

Цель работы: изучить результаты и обосновать применение радиочастотной термоаблации в комбинированном лечении больных с метастазами колоректального рака в печени.

Материалы и метод. В программу исследования вошли 178 больных с билобарными единичными и множественными метастазами КРР в печени, выявленными после радикального хирургического лечения опухоли толстой кишки. В основную группу ($n = 93$) вошли больные, которые получали комбинированное лечение: химиотерапия и РЧА. Больным контрольной группы ($n = 85$) проводилась только химиотерапия без хирургического воздействия на метастатические очаги. Для сравнительной оценки результатов лечения проводилось исследование общей и безрецидивной выживаемости. Учитывая различный прогноз течения заболевания, больные основной и контрольной групп были разделены на подгруппы по числу выявленных метастазов: единичные и множественные. Сравнительный анализ результатов лечения проводился: в основной ($n = 39$) и контрольной ($n = 33$) группах – с единичными метастазами; и в основной ($n = 54$) и контрольных ($n = 52$) группах – с множественными метастазами.

Результаты исследования. У больных в основной группе с единичными метастазами КРР в печени была достигнута трехлетняя безрецидивная выживаемость, которая составила 3,5%, медиана безрецидивной выживаемости достигла 15 месяцев. В контрольной группе с единичными метастазами были получены только двухлетние показатели – 6,9%, медиана выживаемости составила 9 месяцев. Кривые выживаемости различались значительно (статистика логрангового критерия 2,85, $p = 0,004$). Применение метода РЧА позволило достичь показателей общей пятилетней выживаемости в основной группе с единичными метастазами - 4,3%, медиана общей выживаемости достигла 28 месяцев, тогда как в контрольной группе была получена лишь трехлетняя выживаемость – 9,9%, с медианой выживаемости 15 месяцев. ($p = 0,002$). Кривые выживаемости различались так же значительно (статистика логрангового критерия 3,71, $p = 0,002$). В основной группе больных с множественными билобарными метастазами КРР в печени проведение РЧА позволило достичь двухлетней безрецидивной выживаемости – 3,4% с медианой безрецидивной выживаемости 9 месяцев, в то время как в контрольной группе с множественными метастазами аналогичный показатель равнялся нулю, медиана выживаемости достигла 6 месяцев (статистика логрангового критерия 2,12, $p = 0,05$). Применение РЧА в основной группе с множественными метастазами позволило достичь показателя общей четырехлетней выживаемости – 1,8%, медиана выживаемости 18 месяцев, тогда как в контрольной группе была получена лишь трехлетняя выживаемость – 2,1%, медиана выживаемости 11 месяцев (статистика логрангового критерия 3,77, $p = 0,000$).

Вывод. Таким образом, количество метастазов КРР в печени является важным прогностическим признаком, влияющим на показатели выживаемости у больных. Сравнение отдаленных результатов лечения в основной и контрольных группах показало, что применение метода РЧА в комбинации с химиотерапией при лечении единичных и множественных билобарных метастазов КРР, выявленных после удаления первичной опухоли, позволяет значительно улучшить показатели безрецидивной и общей выживаемости, в сравнении с группой пациентов, которым проводилась только химиотерапия.

Литература

1. Давыдов М.И., Аксель Е.М. Вестник ГУ РОНЦ им. Блохина РАМН. 2011; 3: 172.
2. Чиссов В. И., Бутенко А. В., Вашакмадзе Л. А. с соавт. Российский онкологический журнал. 2010; 5: 8–12.
3. Вишневецкий В.А., Федоров А.В., Ионкин Д.А. с соавт. Хирургия. 2010; 2: 18–29.

Козлов С.В.¹, Каганов О.И.², Ткачев М.В.³, Козлов А.М.⁴, Швец Д.С.⁵

¹Доктор медицинских наук, профессор; ²ассистент кафедры онкологии, кандидат медицинских наук; ³аспирант; ⁴аспирант;

⁵онколог, Самарский Государственный Медицинский Университет

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОГРЕССИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОСЛЕ РАДИОЧАСТОТНОЙ ТЕРМОАБЛАЦИИ МЕТАСТАЗОВ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПЕЧЕНИ

Аннотация

В представленной статье отражен метод, используемый для прогнозирования развития прогрессии процесса после радиочастотной термоаблации метастазов колоректального рака в печени, который может быть применен в онкологических подразделениях лечебно-профилактических учреждениях.

Ключевые слова: радиочастотная термоаблация, метастазы, прогнозирование.

Kozlov S.V.¹, Kaganov O.I.², Tkachev M.V.³, Kozlov A.M.⁴, Shvets D.S.⁵

¹Doctor of medical sciences, professor; ²assistant to chair of oncology candidate of medical sciences; ³graduate student; ⁴graduate student; ⁵oncologist, Samara State Medical University

In the present article reflects the method used to predict the development process progression after radiofrequency thermal ablation of metastases colorectal cancer in the liver, which can be applied in cancer units medical institutions.

Keywords: radiofrequency thermal ablation, metastasis, prognosis.

Последние годы отмечается рост заболеваемости колоректальным раком (КРР), печень является основным органом мишенью на пути гематогенного метастазирования. Неверная интерпретация результатов инструментальных методов исследования после выполнения радиочастотной абляции (РЧА) метастазов в печени часто приводит к диагностическим ошибкам [1]. Особенность метода радиочастотной абляции заключается в том, что подвергнутая термодеструкции опухолевая ткань не удаляется из организма, а остается в нем и в дальнейшем постепенно замещается фиброзной тканью. Оценка эффективности радиочастотной абляции в первые месяцы после операции, является одной из ключевых задач применения технологии [2].

Цель работы. Внедрение в клиническую практику метода прогнозирования на дооперационном этапе риска развития прогрессии заболевания после выполнения радиочастотной термоабляции метастазов колоректального рака в печени.

Материалы и метод. Проведено исследование результатов комбинированного лечения с применением чрескожной РЧА у 93 больных с единичными и множественными биллобарными метастазами КРР в печени, выявленными в различные сроки диспансерного наблюдения после удаления первичной опухоли. Изучались показатели безрецидивной выживаемости. Проводился многофакторный анализ, изучающий влияние различных предикторов на риск развития рецидива и появления новых метастазов после проведения РЧА.

Результаты исследования. На основании проведенного исследования была создана математическая модель $P = 1/1+2,71^z$, где p – вероятность того, что произойдет интересующее событие; 2,71 – основание натуральных логарифмов; z – формула множественной линейной регрессии: $Z = 4,68 \cdot X_1 + 0,02 \cdot X_2 + 0,03 \cdot X_3 - 4,68 \cdot X_4 - 12,03$. В настоящем исследовании математическую модель строили в модуле логистической регрессии по алгоритму Вальда, с пошаговым исключением в программе SPSS. При использовании этого метода первоначально брались в расчет все 11 предикторов, после чего они ранжировались и пошагово исключались в соответствии с их вкладом в модель. В результате была получена модель, включающая в себя 4 наиболее значимых предиктора (X_1 - X_4): X_1 – число выявленных метастазов; X_2 – значение СЕА до операции в нг/мл; X_3 – значение СА19-9 до операции в Ед/мл; X_4 – число метастазов размером от 2 до 3 см. Далее приведена классификационная таблица, рассчитанная на основании вышеуказанной модели. Проведено сравнение результатов у 93 больных, полученных при выполнении КТ брюшной полости с целью выявления рецидива и прогрессии метастатического процесса (наблюдаемые результаты) и предсказанных результатов, полученных при помощи математической модели. Была просчитана чувствительность 95,5%, специфичность 100% и точность 96,8% данной математической модели.

Вывод. По результатам проведенного исследования была создана и внедрена в клиническую практику математическая модель, позволяющая рассчитать на дооперационном этапе степень риска развития прогрессии заболевания после выполнения радиочастотной термоабляции метастазов колоректального рака в печени. Применение данной модели позволяет выбрать наиболее эффективный алгоритм обследования больных после выполнения малоинвазивного лечения, что позволяет своевременно выявлять дальнейшую прогрессию заболевания.

Литература

1. Косырев, В.Ю. Радиочастотная термоабляция в лечении больных с гепатоцеллюлярным раком и метастазами колоректального рака в печени. / Медицинская радиология и радиационная безопасность. – 2011. – №2. – С. 68–81.
2. Лучевые методы диагностики в оценке изменений в зоне радиочастотной термоабляции опухолей печени / Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. – 2008. – № 2. – С. 35–42.

Фишер Е. Л.,¹ Девицкая Е. В.¹

¹ Студент, Ижевская государственная медицинская академия

ДИНАМИКА РОЗНИЧНЫХ ЦЕН НА ХЛЕБ И ЛЕКАРСТВА В 2013 - 2014 ГОДАХ В УДМУРТИИ И ТАТАРСТАНЕ

Аннотация

В период с октября 2013 года по март 2014 год изучены розничные цены на таблетки нестероидных противовоспалительных средств в аптеках и на буханки белого хлеба в гастрономах Ижевска, Сарапула, Воткинска и Набережных Челнов. Выявлена нестабильность розничных цен на таблетки лекарственных средств и стабильность цен на хлеб. Причем, постоянное изменение цен на таблетированные лекарства свидетельствует о стремлении работников аптек продать их по наибольшей цене, а сохранение цен на буханки хлеба без изменений свидетельствует об отсутствии такого стремления у продавцов гастрономов. К тому же, розничные цены на таблетки менялись хаотично и без какого-либо объяснения.

Ключевые слова: деньги, цены, таблетки, лекарства, хлеб.

Fischer E. L.,¹ Devitskaya E. V.¹

¹ Student, Izhevsk State Medical Academy

DYNAMICS OF RETAIL PRICES FOR BREAD AND MEDICINES IN 2013 - 2014 IN UDMURTIA AND TATARSTAN

Abstract

In the period from October to March 2014 studied retail prices on pills nonsteroidal anti-inflammatory drugs in pharmacies and on the loaf of bread in grocery stores Izhevsk, Sarapul, Votkinsk, and Naberezhnye Chelny. Found instability of retail prices on pills drugs and stable prices for bread. Moreover, constant prices change tabletics of drugs demonstrates the desire of employees of drugstores to sell them at the higher price, and the preservation of the price of a loaf of bread without changes indicates the absence of such aspiration for sellers of grocery stores. In addition, the retail prices pill changed randomly and without any explanation.

Keywords: money, rates, pills, medications, bread.

Как известно, все люди периодически болеют разными болезнями почти со дня своего рождения и до самой смерти [1,2]. Причем, все болезни мучают их более всего БОЛЬЮ, поэтому при болезнях всем нужны БОЛЕУТОЛЯЮЩИЕ лекарства. И получить противоболевые лекарства при болезнях мечтает каждый независимо от своих финансовых возможностей. Как говорится «Займи, но выпей...». Поэтому болеутоляющие лекарственные средства являются самыми востребованными в аптеках [3,4]. Среди них лидерами продаж во всем мире длительное время являются таблетки нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) [5,6,7].

Таблетки многих НПВС соизмеримы друг с другом своими формами, размерами, физико-химическими свойствами, массами, дозами и побочными эффектами [5]. Однако, розничные цены на таблетки НПВС могут существенно отличаться друг от друга [3,4]. При этом динамика цен остается не достаточно изученной.

Цель исследования – изучение динамики розничных цен на таблетки и буханки хлеба на протяжении полугода.