РАНЖИРАНЕ НА РИСКА, СВЪРЗАН С ФАКТОРИТЕ, ВЛИЯЕЩИ НА ПРЕЖИВЯЕМОСТТА НА ОПЕРИРАНИТЕ СЪС СИНХРОННИ ЧЕРНОДРОБНИ МЕТАСТАЗИ ОТ КОЛОРЕКТАЛЕН КАРЦИНОМ

И. Василевски, И. Такоров, Е. Одисеева, Н. Владов

RANGING OF RISK RELATED TO FACTORS AFFECTING SURVIVAL RATE OF THE OPERATED ON SYNCHRONOUS LIVER METASTASES OF COLORECTAL CARCINOMA

I. Vasilevski, I. Takorov, E. Odiseeva, N. Vladov

Резюме. *Проучването обхваща 101 оперирани пациенти със синхронни чернодробни метастази от колоректален рак, 63% от които първично резектабилни. Установи се че полът, възрастта, локализацията на първичния тумор, размерът на тумора, T стадият и G стадият не оказват статистически значимо влияние на преживяемостта. Значимо влияние имат: броят на чернодробните метастази, техния размер и разпределение, лимфоваскуларната инвазия и кръвозагубата. Оперираните, които не са носители на нито един от тези фактори имат 3 и 5 годишна преживяемост съответно 83% и 50%, тези с 1-2 фактора – 40% и 35%, а 14% от носителите на 3 и повече от тези фактори преживяват 3 години. Разликите между показателите в отделните групи са значими. Установяват се значими разлики в преживяемостта в зависимост от вида на хирургичната резекция – голяма или малка с носителство на различен брой от посочените фактори. Мнофакторният Кокс анализ потвърждава значението най-често на разпределението на чернодробните метастази и техния брой, наред с вида на чернодробната резекция. Не се намира значима разлика в преживяемостта при оперираните със синхронни и метахронни метастази. Резултатите от проучването могат да бъдат полезни за практиката, при вземане на решение за вида на хирургичната интервенция и последващото лечение*

Summary. *The survey covers 101 curative operated with synchronous liver metastases from colorectal cancer, 63% primary resectable. It was found that gender, age, location of primary, tumor size, T-stage and G -stage had no statistically significant impact on survival. Significant impact has: the number of liver metastases, their size, distribution, lympho-vascular invasion and blood loss. Operated which does not carry on any of these factors have 3 and 5-year survival rate, respectively 83% and 50%, those with 1-2 factors – 40% and 35% and 14% of the carriers 3 and several of these factors 3 years experience. Differences between the indicators in the different groups are significant. The identification of the significant difference in survival depending on the type of surgical resection, with a greater or lesser number of carriers of different of the above factors. Multivariate Cox analysis confirms the importance of the distribution of liver metastases and their number, along with the volume of liver resection. There's not significant difference in survival in the operated with synchronous and metachronous metastases.The results of this study can be useful for the practice in decision over the type of surgery and subsequent treatment.*

Въведение

Колоректалният карцином (КРК) е едно от честите злокачествени заболявания, което метастазира предимно в черния дроб. Смъртността от него е на второ място в структурата на умиранията от ракови болести. В България заболеваемостта от КРК е с тенденция към нарастване, както и смъртността от него.

При поставяне на диагнозата КРК, 15-25% от пациентите имат синхронни чернодробни метастази (ЧМ), а значителен процент – и други висцерални метастази [1, 2]. Редица автори посочват дори по-висока честота на синхронните ЧМ от 23.0 – 46.8% [3-15]. Чернодробната резекция понастоящем се счита за най-ефективният лечебен подход при колоректален рак с метастази в черния дроб.

Материал и методи

Проучването включва 101 пациенти със синхронни КРЧМ, оперирани в Клиниката по чернодробно-панкреатична хирургия и трансплантология на ВМА-София, през периода 2004-2010 година. Като синхронни са приети метастазите в черния дроб, установени едновременно с поставянето на диагнозата първичен колоректален карцином или преди откриване на първичното огнище, както и ЧМ, установени при резекцията на първичния тумор. Симултанни операции са извършени при 66 от пациентите, а етапи – при 35. Диагностицирането и предоперативното стадиране на пациентите е проведено по стандартизиран в клиниката алгоритъм, с участието на интердисциплинарен екип. За резектабилни са приети пациентите, при които е налице локален контрол върху първичния тумор, липса на нерезектабилно екстрахепатално заболяване и очаквано възможно отстраняване на всички чернодробни лезии, с оставяне на достатъчен чернодробен паренхим за избягване на чернодробна недостатъчност, в съответствие с консенсусите на Society of Surgical Oncology (SSO) и American Hepato-Pancreato-Biliary Association (AHPBA), относно дефиниране на резектабилността [16]. Групирането на чернодробните метастази е извършено съгласно Японската класификация [17]. Информацията за пациентите е събрана ретроспективно.

Анализирани са демографските и клиникопатологичните данни за пациентите, видовете чернодробни резекции, преживяемостта на оперираните, ранжиран е рискът за оперираните при съчетание на факторите, имащи статистическа значимост.

Статистическият инструментариум включва описателни и оценъчни методи, параметрични и непараметрични методи, анализ на преживяемостта по Каплан Майер, Кокс регресия, метода на Life tables и други.

Резултати

Сред обхванатите 101 пациенти 64 са мъже (63.4%), а 37 – жени (36.6%). Средната възраст на пациентите е 60.25 г.

Установени са следните клинични данни за изследваните: локализацията на първичния тумор е в десния колон при 23 пациенти, при 50 – в левия, а при 28 – в ректума; туморът е с размери ≤5 см при 88 пациенти, а >5 см – при 13; при 11% от пациентите туморът е в стадии G3, а при 69% – в G2. Позитивни лимфни възли са намерени при 70.7% от пациентите; до 3 броя (вкл.) метастази в черния дроб са установени при 67 пациента, над 3 – при 34; лимфоваскуларна инвазия – при 35 пациента, а периневрална инвазия – при

27. Дисеминацията на метастазите в черния дроб е в стадии H1 при 41 пациента, при други 41– в стадии H2, а при 11 е в стадии H3. Като първично резектабилни са приети синхронните метастази – при 63% от пациентите. Най-честите причини за нерезектабилност са технически проблеми – 25.7%, лоша локализация – 22.8% и мултифокалност – 21.8%. Хирургичните интервенции включват 32 големи резекции и 69 малки. Анатомичните операции са 45, атипичните – 56. Следоперативните усложнения са единични: ранно кървене при двама, късно – при един, билирагия – при трима, билом – при 4-ма, сепсис – при двама. Леталитетът е 1%.

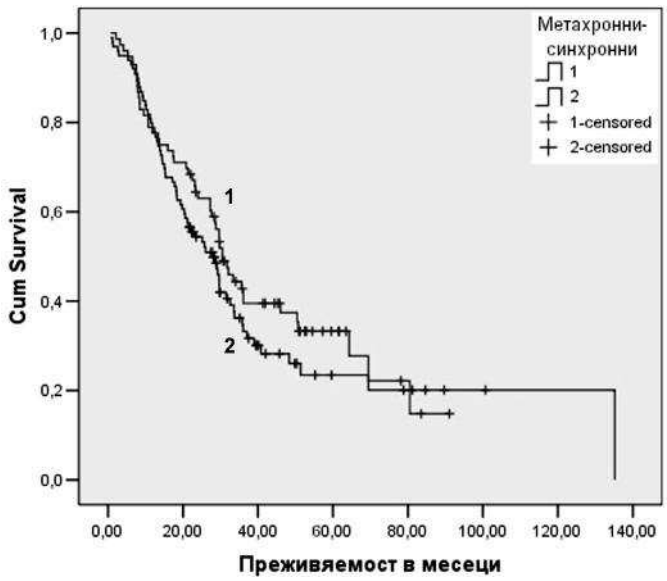
Средният болничен престой на оперираните със синхронни метастази е 12 дни.

Преживяемост на оперираните и факторите, вкл. комбинацията им, влияещи върху нея

Усъвършенстването на хирургичната техника, едновременно с постигане на по-висока безопасност в чернодробната хирургия и подобряването на химиотерапевтичните режими позволиха да се постигне възможност за куративно лечение на чернодробните метастази от КРК и продължителна преживяемост. Големи серии съобщават за 5 годишна преживяемост при 35-52%, средно преживяемостта е 33-46 месеца. [5, 18, 19, 20]. След радикална хирургия на КРК и ЧМ се съобщава за 5-годишна преживяемост от 30-50%. Сорра и съавт. [21] съобщават за 66%, а Bockorn и съавт. – за 47% [22].

Нашето проучване установи медиана на преживяемост на оперираните със синхронни ЧМ от 28.6 м (95% ДИ – 21.02-35.10). Тя е близка до медианата на оперираните с метахронни метастази – 30.5 м (95% ДИ – 26.04-35.01) (***Фигура 1***). Малката разлика между двата показателя според Log Rank теста е статистически незначима (P=0.290), т.е няма разлика между двете групи по отношение на преживяемостта.

Фигура 1. *Преживяемост по Каплан Майер при оперирани със синхронни и метахронни метастази в черния дроб от КРК*



Преживяемостта за 1, 3 и 5 години (***Таблица 1***) е по-голяма при оперираните с метахронни метастази, а 8-годишната – при тези със синхронни метастази. Статистически значима разлика между показателите на двете групи обаче, няма (p=0.205).

Редица автори изследват влиянието на различни фактори върху преживяемостта след чернодробна резекция на синхронните метастази от КРК (***Таблица 2***).

Таблица 1. *Преживяемост при оперирани със синхронни и метахронни метастази (по метода на Life tables)*

Променливи	1-годишна		3-годишна		5-годишна		8-годишна	
	метахр	синхр	метахр	синхр	метахр	синхр	метахр	синхр
Преживяемост	78%	79%	44%	35%	32%	23%	16%	20%

Таблица 2. *Фактори за преживяемост при някои големи серии след ЧР за КРК*

Автор	Minagawa [23]	Cady [24]	Iwatsuki [25]	Scheele [26]	Jaeck [19]	Fong [27]	Nordlinger [28]
Брой пациенти	235	244	305	469	747	1001	1568
Размер на тумора	-	-	+	+	-	+	+
Брой мета	+	+	+	-	-	+	+
Синхронни или метахронни	-	-	+	+			+
Интервал без прогресия	-	-	+		-	+	+
Стадий на първичен тумор	+	-	+	+	+	+	+
Предоп CEA	-	+		+	-	+	+
Вид на резекцията	-		+	+	-	+	-

Доброто познаване на факторите, свързани с повишен риск за преживяемост на пациента, може да помогне при подбора на кандидати, за които има полза от симултанна резекция на първичния карцином и метастатичните чернодробни лезии.

Повечето проучвания не намират зависимост между пола на пациентите, възрастта и преживяемостта. Има проучвания, които не откриват съществена разлика в преживяемостта според локализацията на първичния КРК [29]. Според Minagawa преживяемостта зависи повече от фактори, свързани с първичния тумор [30]. Според Fujita и съавт. [31], pT4 стадият на първичния тумор е гранично сигнификантен фактор, но мултивариантният анализ не потвърждава това. В проучване на Taniai [32] стадият на първичния тумор е сигнификантен прогностичен фактор. Fujita и съавт. намират за основен прогностичен фактор при синхронни ЧМ лимфните възлите (ЛВ) около първичния тумор [31, 33]. Според Bochorm и съавт. [19] нивото на CEA е негативен фактор за преживяемост при чернодробните резекции.

За влиянието на факторите, свързани с характеристиките на ЧМ резултатите също не са малко. Редица автори намират, че броят на ЧМ все още е лимитиращ фактор при вземане на решение за ЧР, но този извод се базира на ретроспективни проучвания [34, 35]. Според De Brauw наличието на 3 и повече ЧМ е неблагоприятен фактор [36], но 5-годишната преживяемост не е много ниска [37]. Някои проучвания показват, че няма съществена разлика в продължителността на живота при пациентите с ≥3 ЧМ и тези със солитарно засягане [26]. Практиката показва, че колкото по-малко са метастазите в черния дроб, толкова по-добра е преживяемостта на оперираните. В литературата съществуват разногласия относно значението на размера на метастазите и прогнозата, което обаче, не се приема от всички автори [5, 26, 38, 39]. Според Minagawa и Fujita [30, 31] броят, размерът и разпределението на ЧМ не са прогностичен белег. Големината и анатомичността на чернодробната резекция (ЧР), също се обсъжда като фактор за прогнозата на преживяемостта на оперираните.

Като отчита дискусиите по факторите имащи отношение към преживяемостта, нашето проучване анализира няколко групи от тези фактори: *демографски, свързани с ха-*

рактеристики на първичния тумор, с характеристики на метастазите, с вида на хирургичните интервенции и други. Еднофакторният анализ на данните по Каплан Майер показа, че полът, възрастта, локализацията на първичния тумор, размерът на тумора, T стадият и G стадият не оказват статистически значимо влияние на преживяемостта.

На ***Таблица 3*** са обобщени нашите резултати за факторите, при които се намира значимо влияние на преживяемостта.

Таблица 3. *Еднофакторен анализ по Каплан Майер за преживяемостта на оперираните със синхронни метастази от колоректален рак и влиянието на някои клинични фактори върху нея (представени са само фактори имащи значимост)*

фактори	брой	медиана	p	95% доверителен интервал
Брой метастази				
1-3	67	29.67	0.042	23.38-35.96
>3	34	19.32		12.52-26.12
Размер на ЧМ				
≤5см	66	29.67	0.013	24.15-35.19
>5см	35	17.77		11.03-24.51
Разпредел. на ЧМ				
H1	43	48.33	0.011	22.59-74.07
H2	39	23.16		14.37-31.95
H3	19	20.34		9.59-31.08
ЛВ инвазия	34	28.58	0.048	3.60-26.88
Обем и натомичност на ЧР				
Голяма	32	13.78	0.000	8.69-18.91
Малка	69	32.59	0.000	22.69-42.49
Анатомична	43	23.16	0.025	10.18-36.14
Атипична	55	29.63	0.019	14.66-44.61
Кръвозагуба				
<300мл	67	33.71	0.007	24.23-43.19
>300мл	34	20.34		12.57-28.10

Таблицата показва, че на преживяемостта влияят: броят на метастазите, техният размер, дисеминацията им в черния дроб, лимфоваскуларната инвазия, видът на хирургичната операция и кръвозагубата.

Значението на посочените по-горе фактори за преживяемостта на оперираните със синхронни метастази се потвърди и с помощта на еднофакторния Коксрегресионен анализ, който дефинира и риска с неговите долна и горна граници. На ***Таблица 4*** са показани факторите, имащи значимост.

Таблица 4. *Коксрегресия (еднофакторен анализ) – влияние на някои клинични фактори върху преживяемостта при оперираните пациенти със синхронни чернодробни метастази*

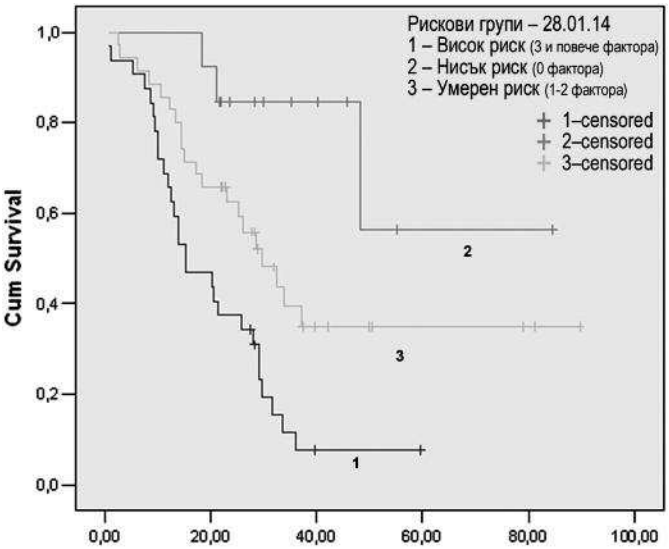
променливи	95% ДИ			
	p	r	долна граница	горна граница
Размер ЧМ >5см	0.014	1.843	1.131	3.004
ЧМ >3	0.044	1.670	1.014	2.749
H1				
H2	0.016	2.009	1.140	3.538
H3	0.012	2.337	1.208	4.521
Голяма ЧР	0.001	2.361	1.445	3.858
Малка ЧР	0.000	0.410	0.252	0.668
Анатомична ЧР	0.027	1.718	1.062	2.777
Атипична ЧР	0.021	0.565	0.348	0.918
Дясна	0.024	1.981	1.094	3.585
Лява	0.019	2.341	1.150	4.764
Лимфо-васк. инвазия	0.050	1.655	1.000	2.742
Кръвозагуба >300мл	0.008	2.069	1.211	3.536

При оценката на голям брой фактори е необходимо да се извърши и многофакторен анализ. За този анализ (Коксрегресионен) при оперираните със *синхронни* метастази се използваха факторите, показали статистическа значимост.

Първият многофакторен модел открои два фактора, които имат значимост – разпределението на метастазите в черния дроб (P<0.019, R=2.219, ДИ – 1.142-4.312), и малката резекция на черния дроб (P<0.002, R=0.360, ДИ – 0.188-0.688). При първия фактор има висок риск за смърт, а вторият е с позитивно влияние – рискът е под 1 и се запазва с 95% ДИ под 1. Вторият многофакторен модел предлага два фактора имащи значимост: разпределението на метастазите в черния дроб (P<0.015, R=2.277, ДИ – 1.175-4.412) и голямата резекция (P<0.003, R=2.712, ДИ – 1.405-5.235). Третият многофакторен модел предлага също два фактора: разпределението на метастазите в черния дроб (P<0.002, R=2.368, ДИ – 1.361-4.119) и брой на ЧМ (P<0.047, R=1.745, ДИ – 1.007-3.026). Резултатите показват, че повечето от дефинираните при моделирането фактори, са с повишен риск за смърт.

Използвайки пет от факторите със значимо влияние върху преживяемостта: брой ЧМ, размер на ЧМ, разпределението им, лимфоваскуларна инвазия и кръвозагуба (*без вида на оперативните интервенции*), аранжирахме оперираните в зависимост от броя на факторите, на които са носители. Получи се следната картина: без нито един от посочените фактори са 15.9% от всички оперирани, с един фактор – 19.5%, с два– 24.4%, с три – 22%, с четири– 15.9% и с пет фактора – 2.4%. След това разделихме пациентите на три групи, в зависимост от носителството на факторите: група с нисък риск – без посочените фактори (15.9% от тях), с умерен риск – носители на 1-2 фактора (43.9%) и с висок риск – носители на 3 и повече фактора (40.2%) и определихме преживяемостта им по Каплан Майер. Обобщени данни за трите групи са представени на ***Таблица 5*** и ***Фигура 2***. Разликата в преживяемостта между групите е статистически значима (P<0.000).

Фигура 2. *Преживяемост по Kapplan-Maier при оперирани със синхронни ЧМ от КРК при пациенти с нисък, умерен и висок риск в зависимост от носителството на различен брой значими фактори*



Данните показват, че преживяемостта при лицата, носители на три и повече фактора от посочените е по-ниска (три пъти) в сравнение с тези без фактори. Подобен извод може да се направи и от ***Таблица 6*** за преживяемостта при отделните групи по години.

Таблица 5. *Преживяемост по Каплан Майер по групи на риска*

групи	средна	медиана	95%ДИ	
			долна граница	горна граница
нисък	64.434	-	-	-
умерен	44.474	29.6343	20.025	39.244
висок	20.922	15.244	6.183	24.306

Таблица 6. *Преживяемост при оперирани със синхронни метастази (по метода на Life tables)*

години	Нисък риск (%)	Умерен риск (%)	Висок риск (%)
1	100	86	66
2	83	62	38
3	83	40	14
4	83	35	0.8
5	50	35	0.8
6	50	35	0.8
7	50	35	0.8
8	50	35	0.8

Разликата в преживяемостта между трите групи е статистически значима.

Проучихме и отражението върху риска и преживяемостта след извършване на голяма или малка ЧР, при съчетание на значимите фактори, в зависимост от броя им – 1, 2, 3 и повече, като ги ранжирахме пак по групи – с нисък, умерен и висок риск.

В изследваната популация са извършени 32 големи ЧР. Болните, носители само на един от факторите, са 3.2% – те са група с нисък риск; с два фактора са 16.1% – група с умерен риск, а с 3-5 фактора са 61.3% – група с висок риск. Последната група е с най-голям относителен дял. Медианата на преживяемост в тази група е 12.64 м. В групата с умерен риск медианата е 28.55 м, но разликата между медианите на тези две групи няма значимост (p=0.362). Значима е разликата между медианите при групата с нисък риск и тези с умерен и висок риск. Преживяемостта по Life tables на групата с умерен и висок риск показва, че: 3 и 4 години в първата преживяват 29% и 0%, а при втората – 6% и 6%. Разликите по Wilcoxon обаче, са незначими. Една от причините е вероятно различният/недостатъчният брой оперирани в отделните групи.

Аналогичен подход се приложи и за малка ЧР, с носителство на различен брой от петте фактора, с разделяне на групи с нисък, умерен и висок риск. При този вид резекция носители на един от факторите са 49.1%, с два фактора – 24.6% и с три и повече – 26.3%. В групата с нисък риск медианата на преживяемост е 48.33 м, а в тази с висок риск (3 и повече фактора) – 20.57.м. Разликите между отделните медиани са статистически значими (p<0.008, p<0.023, p<0.023). Тригодишната преживяемост в групата с нисък риск е 56%, в тази с умерен – 54%, а с висок риск – 24%. Тестът на Wilcoxon показва значимост на разликите в показателите в групите с умерен и висок риск (p<0.021, p<0.034).

Заключение

Еднофакторният Кокс анализ потвърди значимостта на пет фактора за преживяемостта на оперираните със синхронни метастази: брой на метастазите в черния дроб, размер на метастазите, дисеминиране на метастазите в черния дроб, лимфоваскуларна инвазия и кръвозагуба. Оперираните, които не са носители на нито един от тези фактори имат 3 и 5 годишна преживяемост съответно 83% и 50%, тези с 1-2 фактора – 40% и 35%, а 14% от носителите на 3 и повече фактора преживяват 3 години, след които преживяемостта е под 1%. Разликите между показателите в отделните групи са значими. Установяват се също разлики в преживяемостта на оперираните в зависимост от обема на чернодробната резекция – голяма или малка и носителството на различен брой – 1, 2 и 3 и повече от посочените фактори. Разликите в преживяемостта при голяма резекция са незначими, а при малка – значими. Мнофакторният Кокс анализ потвърждава значението за преживяемостта най-често на дисеминацията и броя на ЧМ, както и големината на ЧР.

В рамките на проучването не се установява значима разлика в преживяемостта на оперираните със синхронни и метахронни метастази.

Резултатите от проучването са много полезни за практиката, при избора на обема на хирургичната интервенция, адювантното лечение и определяне на прогнозата.

Библиография

1. Gatta G, Capocaccia R, Sant M et al. (2000) Understanding variations in survival for colorectal cancer in Europe: a EUROCARE study. Gut 47: 533-8
2. Manfredi S, Lepage C, Hatem C et al. (2006) Epidemiology and management of liver metastases from colorectal cancer, Ann Surg 244:254-9
3. Beckurts K, Holscher A, Thorban S et al. (1997) Significance of lymph node involvement at the hepatic hilum in the resection of colorectal liver metastases. Br J Surg 84:1081-1084
4. Bolton J, Fuhrman G (2000) Survival after resection of multiple bilobar hepatic metastases from colorectal carcinoma. Ann Surg 231:743-751
5. Choti M, Sitzmann J, Tiburi M et al. (2002) Trends in long term survival following liver resection for hepatic colorectal metastases. Ann Surg 235:759–66
6. De Santibanes E, Lassalle FB, McCormack L et al. (2002) Simultaneous colorectal and hepatic resections for colorectal cancer: postoperative and longterm outcomes. J Am Coll Surg 195:196-20
7. Doci R, Gennari L, Bignami P et al. (1995) Morbidity and mortality after hepatic resection of metastases from colorectal cancer. Br J Surg 82:377-81
8. Gayowski T, Iwatsuki S, Madariaga S et al. (1994) Experience in hepatic resection of colorectal cancer – analysis of clinical and pathological risk factors. Surgery 116: 703–71
9. Jaeck D, Bachellier P, Guiguet M et al. (1997) Association Francaise de Chirurgie. Long-term survival following resection of colorectal hepatic metastases. Br J Surg 84:977-980
10. Jamison R, Donohue J, Nagorney D et al. (1997) Hepatic resection for metastatic colorectal cancer results in cure for ... Arch Surg 132:505-510
11. Minagawa M, Makuuchi M, Torzilli G et al. (2000) Extension of the frontiers of surgical indications in the treatment of liver metastases from colorectal cancer: long term results. Ann Surg 231:487-99
12. Nordlinger B, Guiguet M, Vaillant J et al. (1996) Surgical resection of colorectal carcinoma metastases to liver. A prognostic scoring system to improve case selection, based on 1568 patients. Cancer 77:1254-62
13. Ohlsson B, Stenram U, Tranberg K. (1998) Resection of colorectal liver metastases: 25- year experience. World J Surg 22:268-276
14. Peeters K, Tollenaar R, Marijnen C et al. (2005) Dutch Colorectal Cancer Group. Risk factors for anastomotic failure after total mesorectal excision of rectal cancer. Br J Surg 92:211–6
15. Taylor M, Forster J, Langer B (1997) A study of prognostic factors for hepatic resection for colorectal metastases Am J Surg 173:467-71
16. Vauthey J, Choti M, Helton W (2006) AHPBA/SSO/SSAT Consensus Conference on hepatic colorectal metastases: ..., Jan 25, Ann Surg Oncol
17. Japanese gastric cancer association (1998) Japanese classification of gastric carcinoma-2-nd edition. Gastric cancer 1:10-24
18. Ambiru S, Miyazaki M, Ito H et al. (1999) Adjuvant regional chemotherapy after hepatic resection for colorectal metastases. Br J Surg 86:1025–1031
19. Jaeck D. (2003),The significance of hepatic pedicle lymph node metastases in surgical management of colorectal liver metastases and of other liver malignancies. Ann Surg Oncol 10:1007–11
20. Yazaki M, Ito H, Nakagava K et al. (1999) Aggressive surgical resection for hepatic metastase involving the inferior vena cava. Am J Surg 177: 294-8
21. Coppa G, Eng K, Ranson J et al. (1985) Hepatic resection for metastatic colon and rectal cancer. An evaluation of preoperative and postoperative factors. Ann Surg 202:203-8
22. Bockhorn M, Frilling A, Fruhauf N et al. (2008) Survival of patients with synchronous and metachronous colorectal liver metastases-is there a difference? J Gastrointest Surg 12:1399-405
23. Minagawa M, Yamamoto J, Kosuge T et al. (2007) Simplified staging system for predicting the prognosis of patients with resectable liver metastasis. Arch Surg 142:269-76, discussion 277
24. Cady B, Stone M (1991) The role of surgical resection of liver metastases in colorectal carcinoma. Semin Oncol 18:399-406
25. Iwatsuki S, Todo S, Starzl T (1988) Right trisegmentectomy with a synthetic vena cava graft. Arch Surg 123:1021-226.
26. Scheele J, Stangl R, Altendorf-Hofmann A et al. (1991) Indicators of prognosis after hepatic resection for colorectal secondaries. Surgery 110:13-29
27. Fong Y, Fortner J, Sun L et al. (1999) Clinical score for predicting recurrence after hepatic resection for metastatic colorectal cancer: analysis of 1001 consecutive cases. Ann Surg 230:309–318
28. Nordlinger B, Guiguet M, Vaillant J et al. (1996) Surgical resection of colorectal carcinoma metastases to liver. A prognostic scoring system to improve case selection, based on 1568 patients. Cancer 77:1254-62

29. Jaeck D, Bachellier P, Weber J et al. (1996) Surgical treatment of synchronous hepatic metastases of colorectal cancers: simultaneous or delayed resection? Ann Chir 50:507-512
30. Minagawa M, Yamamoto J, Miwa S et al. (2006) Selection criteria for simultaneous resection in patients with synchronous liver metastasis. Arch Surg 141:1006-12; discussion 1013
31. Fujita S, Akasu T, Moriya Y (2000) Resection of synchronous liver metastases from colorectal cancer. Jpn J Clin Oncol 30:7-11
32. Taniai N, Yoshida H, Mamada Y et al. (2006) Outcome of surgical treatment of synchronous liver metastases from colorectal cancer. J Nippon Med Sch 73:82-8
33. Alberts S, Horvath W, Sternfeld W et al. (2005) Oxaliplatin, fluorouracil, and leucovorin for patients with unresectable liver-only metastases from colorectal cancer: NCCTG phase II study. J Clin Oncol 23(36): 9243–9
34. Fujita S, Akasu T, Moriya Y (2000) Resection of synchronous liver metastases from colorectal cancer. Jpn J Clin Oncol 30:7-11
35. Ekberg H, Tranberg K, Andersson R et al. (1986) Determinants of survival in liver resection for colorectal secondaries. Br J Surg 73:727-31
36. De Brauw L, De Velde C, Bouwhuis-Hoogerwerf M (1987) Diagnostic evaluation and survival analysis of colorectal cancer patients with liver metastases J Surg Oncol 34:81–6
37. Finan P, Marshall R, Cooper E et al. (1985) Factors affecting survival in patients presenting with synchronous hepatic metastasisfrom colorectal cancer: a clinical and computer analysis. Br J Surg 72:373–7
38. Doci R, Gennari L, Bignami P et al. (1991) One hundred patients with hepatic metastases from colorectal cancer treated by resection: analysis of prognostic determinants. Br J Surg 78:797- 80
39. Fortner J, Silva J, Golbey R et al. (1984) Multivariate analysis of a personal series of 247 consecutive patients with liver metastases from colorectal cancer. Treatment by hepatic resection. Ann Surg 199:306–16

Автори

И. Василевски, И. Такоров, Е. Одисеева, Н. Владов – Клиника по чернодробна, панкреатична хирургия и трансплантология, ВМА, София

ОНКОЛОГИЧНА ПОМОЩ В СПЕЦИАЛИЗИРАНИТЕ ОНКОЛОГИЧНИ ЛЕЧЕБНИ ЗАВЕДЕНИЯ И СТРУКТУРИ ПРЕЗ 2012 Г.

Кр. Дикова, Р. Янева

Онкологичните заболявания са водещи както по отношение на заболеваемостта, така и по отношение на смъртността на населението. Източник на данни за тези процеси са годишните специализирани отчети на онкологични лечебни заведения и структури, които се получават и обработват в отдел „Информационни ресурси и анализи" на Националния център по обществено здраве и анализи и от действащата в него информационна система за трайната неработоспособност. Данните за умиранията по причини са на Националния статистически институт.

Изследванията са изчерпателни, тъй като включват информацията от всички лечебни структури за онкологични заболявания – комплексни онкологични центрове, специализирани болници за активно лечение, онкологичните структури – клиники, отделения и кабинети на лечебните заведения за болнична помощ и в онкологичните лечебни заведения и структури за извънболнична помощ.

Болестността, заболеваемостта, смъртността и инвалидизирането от злокачествени новообразувания са в съответствие с X-та ревизия на Международната класификация на болестите и проблемите, свързани със здравето.

Легла на 31.12.

Леглата всичко в общата съвкупност на онкологичните лечебни заведения и онкологични структури на лечебните заведения (ЛЗ) към 31.12.2012 г. възлиза на 2492. От тях 79 легла са за интензивно лечение, а 2319 – за активно /продължително лечение.

Броят на леглата в 7-те комплексни онкологични центрове е общо 1144, а делът им от общия брой на леглата в края на годината в онкологичните лечебни заведения и структури е 45.9%. Леглата в онкологичните ЛЗ и структури за болнична помощ към 31.12.2012 г. са 1348. От тях 771 са в СБАЛ, 444 – в онкологичните клиники в МБАЛ и 130 – в онкологичните отделения.

Лекари по специалности на 31.12.

Обект на изследването са лекарите физически лица всичко и в т.ч. – на основен трудов договор, работещи общо в лечебните заведения за онкологични заболявания и в онкологичните структури на лечебните заведения, разпределени по специалности. На 31.12.2012 г. общо в лечебните заведения за онкологични заболявания и онкологичните структури на лечебните заведения работят 824 лекари, от които 758 или 92% на основен трудов договор.

Броят на лекарите – физически лица всичко в комплексните онкологични центрове в края на 2012 г. е 291 и съставлява 35.3% от броя на лекарите всичко в онкологичните лечебни заведения и в онкологичните структури на лечебните заведения. На основен трудов договор в комплексните онкологични центрове работят 279 лекари – 95.9% от лекарите всичко в тях.

В онкологичните лечебни заведения и структури за болнична помощ броят на физическите лица лекари всичко е 497, като от тях 478 са на основен трудов договор. В отчелите дейност онкологични лечебни заведения и структури за извънболнична помощ броят на физическите лица лекари всичко е 36. В онкологичните клиники в МБАЛ към 31.12.2012 г. броят на лекарите физически лица всичко е 101, като 95 от тях са на основен трудов договор, като в посочените СБАЛ по онкология – 357, от които 351 са на основен трудов договор, а в онкологичните отделения – 39, като 32 са на основен трудов договор.

Дейност

Посещения при лекарите

За отчетната 2012 г. посещенията при лекарите се разпределят и по специалностите „медицинска онкология", „клинична хематология" и „пневмология".

През 2012 г. общо при лекарите в лечебните заведения за онкологични заболявания и в онкологичните структури на лечебните заведения са отчетени 576516 посещения, в т.ч. 6040 посещения на деца до 17 години и 20378 – с профилактична цел. Разпределението на посещенията при лекарите по специалности показва, че през тази година най-голям е делът на посещенията при лекарите по медицинска онкология – 21.9%. Дяловете на посещенията при лекарите по вътрешни болести, хирурзите и гинеколозите от общия брой посещения при лекарите през тази година са съответно 13.7%, 14.9%. и 11.1%.

През 2012 г. при лекарите в комплексните онкологични центрове са извършени 267279 посещения или 46.4% от общия брой на посещенията в онкологичните лечебни заведения и в онкологичните структури на лечебните заведения. Посещенията при лекарите по вътрешни болести, по медицинска онкология и при хирурзите в комплексните онкологични центрове са с най-високи дялове от общия брой посещения при лекарите в тези лечебни заведения.

В онкологичните лечебни заведения и структури за болнична помощ са извършени 294728 посещения при ле-