

## **АНАЛИЗ СМЕРТЕЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С РОСТОМ И МЕТАСТАЗИРОВАНИЕМ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ**

*Городское патологоанатомическое бюро г.Минска, Минский городской клинический онкологический диспансер*

Проанализировано 361 наблюдение летальных исходов (49,6% всех умерших, находившихся на лечении в онкологическом стационаре по поводу злокачественных новообразований различных локализаций), наступивших в результате послеоперационных гастро-дуodenальных кровотечений, острой сердечно-сосудистой недостаточности, перфораций, пенетрации, распада или кровотечений как следствий опухолевого роста, тромбозов и эмболии, гнойных осложнений, возникших в результате иммуносупрессии от воздействия опухолевой интоксикации. Основной причиной смерти (22%) онкологических больных вне зависимости от локализации процесса была острая сердечная недостаточность. Важную роль в развитии смертельных осложнений у онкологических больных продолжает играть кровотечение, которое развивалось либо в результате распада опухоли или аррозии сосудов в зоне роста злокачественного новообразования (7,7%), либо в связи с острыми эрозиями или язвами желудка и /или двенадцатиперстной кишки (2,6%). Среди других причин смерти наблюдались перитонит и бронхопневмония (8,2%), тромбоэмболия легочной артерии (5,8%) и острая почечно-печеночная недостаточность (3,3%).

**Ключевые слова:** летальность, прогрессия опухолей.

The analysis of 361 mortal cases (49,6% of all the patients who died due to malignant neoplasm) was done. The fatal outcomes were caused by acute post-operative gastro-duodenal bleeding, acute cardiac insufficiency, perforation, penetration, decomposition and bleeding resulted from neoplastic growth, thrombosis and embolism, infections of immunocompromised people. The main cause of death output was acute heart insufficiency (22%). The important part was also bleeding developed due to decomposition of neoplasm or to vessel-arrosion in the area of malignant tumor growth (7,7%). Another cause of the bleeding was connected with acute (stressed) erosions or stomach and/or duodenum ulcers (2,6%). Other causes of death from malignant neoplasm were peritonitis and bronchopneumonia (8,2%), thromboembolism of pulmonary artery (5,8%) and acute hepatorenal insufficiency (3,3%).

**Key words:** mortality, neoplastic progression.

Рост и метастазирование опухоли определяют течение и прогноз злокачественных новообразований [1]. Анализ летальности в результате этих клинических признаков прогрессии опухолей даст возможность оценить перспективы улучшения показателей смертности для стационара онкологического профиля за счет профилактики наиболее значимых смертельных осложнений.

Цель работы :изучить структуру летальности в результате роста и метастазирования злокачественных опухолей у онкологических больных для определения непосредственных причин смерти и поиска путей их профилактики.

## **Материалы и методы :**

В работе использованы протоколы вскрытия и истории болезней 727 взрослых больных, умерших с 1996 по 2001 г. в Минском городском клиническом онкологическом диспансере. Из этого материала для детального исследования было отобрано 361 (49,6%) наблюдение летальных исходов, наступивших в результате послеоперационных гастро-дуodenальных кровотечений, острой сердечно-сосудистой недостаточности, перфорации, пенетрации, распада или кровотечений как следствий опухолевого роста, тромбоза и эмболии, а также бронхопневмонии, возникшей в результате иммуносупрессивного воздействия опухоли. В эту группу не вошли больные, смерть которых развилаась в результате второго (комбинированного сочетанного) основного заболевания типа язвенной болезни желудка или двенадцатиперстной кишки, крупозной пневмонии и хронического герпетического менингоэнцефалита, в обострении которого важную роль играла опухолевая интоксикация. Также были исключены случаи инфаркта миокарда и ишемического инсульта как проявления самостоятельных конкурирующих заболеваний типа атеросклероза или гипертонической болезни и смертельные кровотечения, возникшие у больных со злокачественными новообразованиями в результате длительно протекавших гнойных осложнений (главным образом послеоперационного перитонита).

## **Обсуждение полученных результатов :**

Структура смертности, связанной с ростом и метастазированием злокачественных опухолей, представлена в таблице, где относительный показатель вычислялся от общего количества аутопсий за 1996-2001 гг. (727 наблюдений).

Как видно из таблицы, основной причиной смерти (22%) онкологических больных вне зависимости от локализации процесса была острая сердечная недостаточность, в возникновении которой существенную роль играла опухолевая интоксикация (и операционная травма, если новообразование было резектабельным) [2]. Об этом свидетельствовали результаты исследования гистологических препаратов сердца в поляризованном свете, выявившие рассеянные очаговые контрактурные повреждения кардиомиоцитов, характерных для метаболических повреждений миокарда. Для сравнения, в случаях ИБС острая ишемическая дистрофия захватывала строго определенную зону миокарда, соответствующую тромбированной коронарной артерии, и была представлена преимущественно глыбчатым распадом миофибрилл кардиомиоцитов. При этом чаще наблюдался переход ишемической дистрофии миокарда в инфаркт. В этих случаях ИБС рассматривалось как основное конкурирующее заболевание, но вместе с ишемическим инсультом составило в целом всего 3,2%.

**Локализация злокачественной опухоли и причина смерти онкологических больных**

Локализация рака	кровотечение		ОСН	ПН	П	БП	ТЭЛА		Всего
	опухоль- ный рост	эррозии и язвы ЖКТ					№	%	
желудок	8	1	20	2	6	5	3	2	47
прямая кишка	4	-	9	3	5	1	6	1	29
левое	15	2	24	1	-	3	6	1	52
и/ железа	2	1	12	4	-	-	1	2	22
почка	1	4	5	-	1	1	1	-	13
п/ железа	3	-	5	3	-	3	1	-	15
матка	2	-	9	2	4	-	3	-	20
яичники	1	1	11	1	2	-	1	1	18
и/ пузырь	5	1	4	2	2	1	1	-	16
ПМР	4	1	8	2	4	1	-	2	22
поперечно- свободная и слепая кишка	1	1	7	-	3	1	-	1	14
сигмовидная кишка	-	3	6	-	3	-	1	-	13
Прочие	10	4	41	4	5	9	6	2	81
<b>Итого</b>	<b>56</b>	<b>19</b>	<b>160</b>	<b>24</b>	<b>35</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>12</b>	<b>361</b>
	<b>7,7%</b>	<b>2,6%</b>	<b>22,0%</b>	<b>3,3%</b>	<b>4,8%</b>	<b>3,4%</b>	<b>4,1%</b>	<b>1,7%</b>	<b>49,6%</b>

Примечание: м/железа - молочная железа; п/ железа - поджелудочная железа, м/пузырь - мочевой пузырь; прочие - рак пищевода (9), надпочечника (1), предстательной железы (5), щитовидной железы (12), общего желчного протока (1), тимуса (1), слепой кишки (8), двенадцатиперстной и подвздошной кишки (5), печени (2), рак носоглотки и гортаноглотки (3), слизистой оболочки полости рта (1), бранхиогенный рак (1), мезотелиома малого таза и плевры (2), саркома забрюшинного пространства (8), меланома кожи (1), лимфома и лейкоз (26); БП - бронхопневмония; ЖКТ - желудочно-кишечный тракт; ОСН - острая сердечная недостаточность; ПН - полиорганская недостаточность; П - разлитой фибринозно-гнойный перитонит; ПМР - первично-множественный рак; ТЭЛА - тромбоэмболия легочной артерии.

Важную роль в развитии смертельных осложнений у онкологических больных продолжает играть кровотечение, которое развивалось либо в результате распада опухоли или аррозии сосудов в зоне роста злокачественного новообразования (7,7%), либо в связи с острыми (стрессовыми) эрозиями или язвами желудка и /или двенадцатиперстной кишки (2,6%). В последнем случае желудочно-кишечное кровотечение чаще отмечалось в послеоперационном периоде, хотя имелись наблюдения, где образование язвы связано с приемом химиопрепаратов или облучением. При этом имела место побочная реакция на введение обычных для данного заболевания доз лекарственных препаратов или стандартных доз облучения [3].

Кроме вышеперечисленных причин кровотечения также наблюдались при аррозии сосудов в результате длительно текущего перитонита (у 5 больных) и вследствие обострения хронической язвы желудка или двенадцатиперстной кишки (у 7 больных). Таким образом, желудочно-кишечные кровотечения развивались в 1,65%

случаев, что имело место как в послеоперационном периоде (здесь не учитывались явные ятрогении, связанные с плохим гемостазом), так и на фоне проведения курсов противоопухолевой терапии или облучения.

Следующими по значимости среди причин летальных исходов выступают гнойные осложнения, связанные с перфорацией опухоли в брюшную полость (разлитой фибринозно-гнойный перитонит развивался у 4,8% больных) либо с ослаблением иммунитета под действием раковой интоксикацией (смертность от гипостатической бронхопневмонии была на уровне 3,4%).

Из не вошедших в таблицу данных интересно отметить, что крупозная пневмония за исследуемый период наблюдалась у 6 больных (0,8%) и генерализованная герпетическая инфекция (как осложнение хронического герпетического менингоэнцефалита) - еще у 6. Поскольку эти заболевания развивались у больных со злокачественными опухолями желудка, легкого, прямой кишки, почки и щитовидной железы, можно предположить, что существенную фоновую роль здесь также играла иммуносупрессия.

На 4 месте среди причин летальных исходов в результате прогрессирования опухоли стоит тромбоэмболия легочной артерии, которая наблюдалась в послеоперационном периоде у 4,1% больных и вне связи с операцией в 1,7%. Важную роль в возникновении этих осложнений играла раковая тромбопатия, связанная с биохимическими сдвигами в крови под действием продуктов жизнедеятельности опухоли [4].

Наконец в 3,3% случаев смерть больных наступала в результате полиорганной недостаточности, когда клинически наблюдались острая почечно-печеночная и легочно-сердечная недостаточность. Это довольно редкое осложнение возникало у больных с любой локализацией опухоли, и развитие его зависело от распространенности процесса и/или тяжести проведенной операции.

Таким образом, проведенное исследование показало, что у 49,6% всех больных, находившихся на лечении в онкологическом стационаре по поводу злокачественных новообразований различных локализаций, смертельный исход развился в результате роста или метастазирования опухоли. Основной причиной смерти стала осткая сердечная недостаточность. Среди прочих смертельных осложнений встретились либо кровотечения, либо перитонит или бронхопневмония, либо полиорганская недостаточность, либо тромбоэмболия легочной артерии. Лечебные мероприятия, направленные на их профилактику, могут значительно улучшить показатели выживаемости онкологических больных.