

# Onkologická tajemství zemřelých

Kateřina Stoklásková, Miroslav Ďatko, Eva Daňková, Milan Votava,  
Karel Schneller, Martin Zeman, Tomáš Vojtíšek, Michal Zelený

Ústav soudního lékařství Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně a Lékařské fakulty Masarykovy univerzity, Brno, Česká republika

## SOUHRN

V letech 2010-2015 bylo na Ústavu soudního lékařství v Brně hlášeno celkem 480 novotvarů, které dle dostupné zdravotnické dokumentace a sdělení rodinných příslušníků nebyly před pitvou známy. Z tohoto počtu bylo 71,4 % u mužů a 28,6 % u žen. Ve sledovaném období bylo zaznamenáno celkem 212 případů, kdy byl dříve nediagnostikovaný zhoubný nádor natolik pokročilý, že se bezprostředně podílel na úmrtí. Ilustrativní pitvění nálezy jsou prezentovány na fotografiích na konci článku.

**Klíčová slova:** zhoubný novotvar – mortalita nádorů – náhlé úmrtí – pitvění nález

## Oncology secrets of suddenly deceased individuals

### SUMMARY

Malignant neoplasms represent the second most common cause of death in men and women in the Czech Republic after cardiovascular diseases. The incidence, prevalence and mortality is recorded in the Czech National Cancer Registry. The most recent data available is from 2013, in this year there were 81 541 patients newly diagnosed with cancer and 26 944 people died of cancer. From a long-term perspective, the incidence of neoplasms is increasing and the mortality is decreasing.

In the Institute of Forensic Medicine in Brno there were 480 cases of newly reported malignant tumors during the period 2010-2015, which were not known before the autopsy. 71.4 % of these cases were men and 28.6 % were women.

In 212 cases the tumor was advanced and was the immediate cause of death. The total number of deadly cases in men was 149, the age average was 66.2 years. The most common malignant tumor leading to death was of bronchi and lungs (39.6 %), large intestine (9.4 %), pancreas (6.7 %), liver (4.7 %), stomach (4 %) and prostatic gland (4 %). In women the total number of deaths resulting from malignant tumor was 63, the age average was 72.6 years. The most common malignant tumor leading to death was of bronchi and lungs (33.3%), ovary (11.1 %), large intestine (9.5 %), gall bladder (6.3 %) and kidney (6.3 %).

Some of the autopsy findings are shown on the photographs at the end of the article.

**Keywords:** malignant tumor – cancer mortality – sudden death – autopsy findings

*Soud Lék 2017; 62(3): 30-32*

Zhoubné novotvary jsou v České republice druhou nejčastější příčinou úmrtí u mužů i žen, a to po kardiovaskulárních chorobách. Výskyt zhoubných onemocnění je u nás evidován od konce 50. let. Hlášení zhoubných novotvarů je povinné a údaje jsou shromažďovány v **Národním onkologickém registru (NOR)**. Datové výstupy jsou dostupné např. v ročence **Novotvary** Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR, online na portálu **Epidemiologie zhoubných nádorů v ČR** ([www.svod.cz](http://www.svod.cz)). Data jsou poskytována i mezinárodním organizacím, zabývající se zdravotnickou statistikou. Nejnovější dostupná ročenka Novotvary je z roku 2011 (1), formou stručného přehledu jsou již dostupná i data z roku 2013 (2).

V roce 2013 bylo v ČR nově hlášeno 81 541 pacientů se zhoubným novotvarem, celkem na tuto diagnózu zemřelo **26 944** osob. V dlouhodobém srovnání incidence zhoubných novotvarů v ČR stoupá, naopak mortalita klesá. Zdůvodnění těchto trendů je komplexní, zohledňuje demografické charakteristiky populace (především věk), celkové zdravé populace, kvalitu pro-

středí, možnosti a plošné využití primární a sekundární prevence, léčby apod.

Z onkologických onemocnění byl v r. 2011 nejčastěji příčinou úmrtí u mužů zhoubný novotvar (ZN) **průdušky a plic**, dále **prostata, tlustého střeva, slinivky břišní a ledviny**. U žen se nejčastěji jednalo o ZN **prsu**, dále **průdušky a plic, tlustého střeva, slinivky břišní a vaječníku** (1).

Na Ústavu soudního lékařství FN USA a LF MU v Brně je záchyt zhoubných novotvarů při pitvách hlášen do Národního onkologického registru. V tabulce č. 1 je uvedena četnost takto zaznamenaných onemocnění.

V letech 2010-2015 bylo na Ústavu soudního lékařství v Brně hlášeno celkem **480** zhoubných novotvarů, které dle dostupné zdravotnické dokumentace a sdělení rodinných příslušníků nebyly před pitvou známy. Z tohoto počtu bylo **71,4 %** u mužů a **28,6 %** u žen.

Ve sledovaném období bylo zaznamenáno celkem **212** případů, kdy byl dříve nediagnostikovaný zhoubný nádor natolik pokročilý, že se bezprostředně podílel na úmrtí.

U mužů se jednalo o **149** případů, věkový průměr zemřelých mužů byl **66,2** let. Nejčastěji byl u mužů příčinou úmrtí zhoubný novotvar **průdušek a plic** (39,6 %), dále **tlustého střeva** (9,4 %), **slinivky břišní** (6,7 %), **jater** (4,7 %), **žaludku** (4 %) a **prostata** (4 %).

U žen se jednalo o **63** případů, věkový průměr zemřelých žen byl **72,6** let. Nejčastěji byl u žen příčinou úmrtí zhoubný novotvar **průdušek a plic** (33,3 %), dále **vaječníku** (11,1 %), **tlustého střeva** (9,5 %), **žlučníku** (6,3 %) a **ledviny** (6,3 %).

### ✉ Adresa pro korespondenci:

MUDr. Kateřina Stoklásková  
Ústav soudního lékařství FNUSA a LF MU  
Tvrďého 2a, 662 99 Brno  
tel.: 00420543185851  
fax.: 00420543426519  
e-mail: [katerina.stoklaskova@fnusa.cz](mailto:katerina.stoklaskova@fnusa.cz)

**Tab. 1.** Hlášení zhoubných novotvarů (ZN) na Ústavu soudního lékařství v Brně.

| rok  | počet hlášených ZN při pitvě | % z celkového počtu pitev v příslušném roce | počet ZN, které bezprostředně vedly k úmrtí |
|------|------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 2010 | 93                           | 3,73                                        | 34                                          |
| 2011 | 85                           | 3,43                                        | 39                                          |
| 2012 | 75                           | 3,11                                        | 32                                          |
| 2013 | 81                           | 3,60                                        | 42                                          |
| 2014 | 88                           | 4,49                                        | 37                                          |
| 2015 | 58                           | 2,82                                        | 28                                          |



**Obr. 1.** Žena, 50 let, stěžovala si na dušnost, nevolnost, zemřela náhle doma, byla prováděna resuscitace. Dle anamnézy se léčila s hypertenzí, poslední 3 měsíce pozorovala hubnutí. Příčinou úmrtí byla **plicní embolie s akutním cor pulmonale u pacientky se zhoubným nádorem pravého vaječníku s metastázami do dělohy a lymfatických uzlin.**

V dutině břišní se nacházel nádorový útvar vycházející z pravého vaječníku, velikosti 30 x 26 x 25 cm. Mikroskopicky byl diagnostikován mucinózní cystadenokarcinom.



**Obr. 3.** Žena, 69 let, nalezena doma bez známek života, byla prováděna resuscitace. Dle dokumentace k lékaři s ničím nechodila, žádné léky neužívala. Udávala bolesti břicha, poslední měsíce jen ležela, pouze si došla na toaletu. Příčinou úmrtí byla **bronchopneumonie a sepse při pokročilém zhoubném nádoru zevního genitálu.**

V oblasti zevních pohlavních orgánů a hráze byl rozsáhlý defekt kůže a měkkých tkání, velikosti cca 15 x 15 cm, který zasahoval až k horní třetině pochvy. Mikroskopicky byl diagnostikován spinocelulární karcinom.

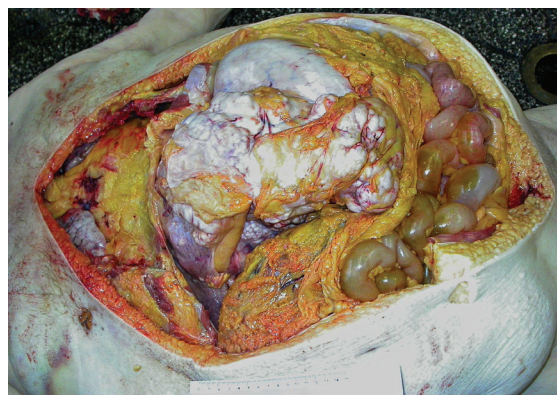


**Obr. 2.** Muž, 59 let, zemřel náhle v areálu bývalého JZD. Dle kamaráda k lékaři nechodil, léky nebral, nikde nepracoval a byl bez domova. Již delší dobu si stěžoval na polykací potíže a nechutenství. Příčinou úmrtí byl **abscedující zánět plic při nádorové kachexii u zhoubného nádoru jícnu.**

Jícen byl zúžený nádorovým procesem, stěna úsekovitě v celé své tloušťce rigidně ztluštělá, prostoupená bílošedými tuhými nádorovými hmotami. Mikroskopicky byl diagnostikován spinocelulární karcinom.

diagnostických a léčebných možnostech měly být přinejmenším vzácné.

Schéma typů zhoubných nádorů majících kauzální souvislost s úmrtím jedinců pitvaných na ÚSL v Brně je poněkud odlišné od statistických dat registru ÚZIS. Tento rozdíl je možné vysvětlit zcela specifickou indikací pitev na soudním lékařství. Ve velké části případů úmrtí v souvislosti se zhoubným nádorem se jedná o smrt v terminálním stadiu onkologického onemocnění



**Obr. 4.** Muž, 75 let, zemřel náhle doma, byla prováděna resuscitace. Dle dokumentace se léčil se srdcem, měl hypertenzi, diabetes mellitus, bérkové vředy, obezitu. Příčinou úmrtí byl **rozsáhlý zhoubný měkkotkáňový nádor v dutině břišní,** s maximem nádorových mas v pravém horním kvadrantu a centrální oblasti břicha. Mikroskopicky byl diagnostikován níže diferencovaný sarkom.

Následující fotografie (obr. 1-5) prezentují pitevnické nálezy u případů náhlých úmrtí v souvislosti se zhoubným novotvarem, který nebyl diagnostikován, léčen a ani nejbližší osoby zemřelého neměly podezření na onkologické onemocnění.

Klíčovou roli v časném záchytu onemocnění a účinné léčbě hraje především sám pacient. Pokud i přes závažné příznaky nevyhledá lékaře, nebo dokonce své onemocnění úmyslně tají před svým okolím, nádorové onemocnění může progredovat do velmi pokročilého stádia a nakonec vést k úmrtí, které často nastává mimo zdravotnické zařízení a je hodnoceno jako náhlé, bez jasné příčiny. Jsou tak splněny podmínky pro provedení povinné zdravotní pitvy na soudním lékařství. Soudní lékař se pak nezdědka setkává s pokročilými nádory, které by při současných



**Obr. 5.** Žena, 68 let, zemřela krátce po přijetí do nemocnice, vyšetřením bylo zjištěno gynekologické krvácení. Dle dokumentace se léčila pouze s hypercholesterolémií. Příčinou úmrtí byla **sepsis při zhoubném nádoru děložního čípku s generalizací a akutní pyelonefritidě levé ledviny.**

Bylo popsáno nádorové ložisko o průměru 6 cm v oblasti děložního čípku, zasahující dolní polovinu dělohy a horní část pochvy. V děloze bylo zavedeno nitroděložní tělísko. Nebylo patrné prorůstání do močového měchýře či konečníku. Mikroskopicky byl diagnostikován spinocelulární karcinom.

v nemocnici, kdy k pitvě na ústavu soudního lékařství nedojde. V dalších případech pokročilých zhoubných onemocnění potom sice k úmrtí dochází mimo zdravotnické zařízení (nejčastěji doma), avšak vzhledem ke známé anamnéze a tudíž „zřejmé“ příčině smrti prohlížející lékař zdravotní pitvu rovněž nenařídí. Mimo náhodné nálezy zhoubného onemocnění při pitvě, kdy tyto však nemají bezprostřední kauzální souvislost s náhlým úmrtím (např. AIM, CMP), jsou tedy soudní lékaři konfrontováni se zhoubným onemocněním s kauzální souvislostí s úmrtím spíše v případech, kdy je maligní onemocnění z anamnézy sice známé, úmrtí je však i přesto nečekané. Nejčastěji se jedná o akutně vzniklé, život ohrožující komplikace typické pro některé typy nádorů - aspirace krve při arozi cévy plicním tumorem, bronchopneumonie, masivní krvácení při tumorech GIT, embolie nádorových hmot atd. Druhou, méně častou eventualitou, je pak indikace pitvy na ÚSL s následným nálezem velmi pokročilého zhoubného onemocnění, majícího bezprostřední souvislost s úmrtím, které však nebylo před smrtí vůbec diagnostikováno. O těchto případech pojednává náš článek. Lze tedy shrnout, že rozdíly v incidenci jednotlivých typů zhoubných nádorů souvisejících s úmrtím, uvedené ÚZIS a zjištěné na ÚSL, lze vysvětlit jistou specifikou souboru zemřelých pitvaných na ÚSL.

Příspěvek byl prezentován formou posteru na VIII. Mezinárodním kongresu úrazové chirurgie a soudního lékařství v Mikulově ve dnech 8. - 9. 9. 2016.

#### PROHLÁŠENÍ

Autor práce prohlašuje, že v souvislosti s tématem, vznikem a publikací tohoto článku není ve střetu zájmů a vznik ani publikace článku nebyly podpořeny žádnou farmaceutickou firmou. Toto prohlášení se týká i všech spoluautorů.

## LITERATURA

1. ÚZIS. NOR ČR- Novotvary 2011 ČR. 2015. Dostupné na: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/novotvary>
2. SVOD. Stručný přehled dat NOR ČR z roku 2013. 2016. Dostupné na: <http://www.svod.cz/?sec=aktuality&id=60>