

Souhrn

Cíl práce: Studium příčin vzniku pooperačních komplikací v časném i pozdním pooperačním období u pacientů operovaných pro primární či sekundární plicní malignitu.

Materiál a metody: Devadesát čtyři pacientů (65 mužů, 29 žen) s průměrným věkem u mužů 61 let (rozpětí 21-78 let), u žen 63 let (rozpětí 45-79 let), kteří podstoupili plicní resekci s lymfadenektomií pro plicní malignitu.

Výsledky: Výskyt komplikací - bronchopneumonie 6.4%, srdeční arytmie 2.1%, infekce operační rány 2.1%, dysfonie 1.1%, hrudní empyém 2.1%, prodloužený únik vzduchu z plicního parenchymu 11.7%.

Diskuse: Výskyt komplikací v časném i pozdním pooperačním období je závislý na klinickém stadiu malignity, komorbidity, biologickém věku, plicní funkci, operační technice a kvalitě pooperační péče.

Závěr: Hlavními rizikovými faktory poresekčních komplikací se jeví být kouření, CHOPN a věk nad 54 let.

Klíčová slova: Chirurgie, pooperační komplikace, karcinom plic

Krátký název :C34LM 08**Úvod**

Pooperační komplikace prodlužují pobyt pacientů v nemocnici, zvyšují náklady na léčbu a snižují kvalitu života. Proto jsme se rozhodli pátrat po jejich příčinách, abychom jim mohli předcházet.

Materiál a metody

Devadesát čtyři pacientů (65 mužů, 29 žen) s průměrným věkem u mužů 61 let (rozpětí 21-78 let), u žen 63 let (rozpětí 45-79 let), kteří podstoupili plicní resekci pro primární či sekundární plicní malignitu v letech 2003 a 2004. Sledovány byly tyto parametry: délka hrudní drenáže, množství fludothoraxu, histologický nález, typ operace, délka pooperační hospitalizace, přidružená onemocnění, kouření či pracovní expozice škodlivinám a výskyt komplikací v pooperačním období.

Diskuse

Pacienti s malignitami jsou řazeni do rizikové skupiny výskytu možných komplikací, proto každý další rizikový faktor či komorbidita toto riziko dále zvyšují.

Na vznik komplikací v pooperačním období mají vliv:

- klinické stadium základního onemocnění, vyjadřující jeho rozsah a kurabilitu
- komorbiditu – přidružená onemocnění a jejich kompenzace v době operace
- funkční stav plicního parenchymu v době operace
- biologické faktory: věk, pohlaví, stav výživy a vnitřního prostředí

NÁDORY PLIC

- operační technika: důraz na fyziologické operování, dodržení zásad kompletní resekce, pečlivá snaha o dokonalou hemo- a aerostázu při operaci
- kvalita pooperační péče – prevence infekce v rámci ATB profylaxe u rizikových pacientů, podpora expektorace, dostatečná analgezie, péče o drenážní systém, monitorace adekvátní sukce, extrakce hrudního drénu

Výsledky

<i>Typ resekce</i>		<i>Počet za rok 2003, 2004</i>	<i>Histologie</i>	<i>Počet za rok 2003, 2004</i>
Lobektomie	LE	43	Spinocelulární karcinom	30
Bilobektomie	BiLE	11	Adenokarcinom	19
Pneumonektomie	PNE	7	Velkobuněčný karcinom	5
Rozšířená pneumonektomie	PNE	2	Karcinoid	3
Segmentektomie	SE	4	Ostatní*	14
Atypická (klínovitá) resekce	AR2	7	Plicní metastázy**	23

Tab. č. 1

<i>Kouření</i>	<i>Muži</i>	<i>Ženy</i>
Aktivní kuřáci	21	8
Stopkuřáci	24	2
Nekuřáci	20	19

Tab. č. 2

- * karcinomy adenoskvamózní, malobuněčný, neklasifikovaný, plasmocytom, kulatobuněčný liposarkom.
- ** metastázy adenokarcinomu ledvin, trávícího traktu, maligního melanomu, teratomu varlete, ductálního karcinomu prsu, maligního histiocytomu, haemangiopericytomu a Ewingova sarkomu.

Tab. č. 3

<i>Resekce</i>	<i>Délka AHS(d)*</i>	<i>Délka Spádové drenáže(d)*</i>	<i>Celková délka drenáže(d)*</i>	<i>Množství výdeje (ml)*</i>	<i>Doba poop. hospitalizace (d)*</i>
LE	4	3.2	7.2	1776	10
BiLE	4.4	3.1	7.5	1901	10.5
PNE	0	2.8	2.8	1586	7
e PNE	0	3.8	3.8	1620	9
SE	5.1	3	8.1	1936	10.5
AR	2.5	3	5.5	1061	8

* jedná se o průměrné hodnoty

AHS – aktivní hrudní sání

d – den

Tab. č. 4

<i>Komplikace</i>	<i>Počet</i>	<i>%</i>
Prodloužený únik vzduchu (PAL)	11	11.7
Bronchopneumonie	6	6.4
Infekce operační rány	2	2.1
Srdeční arytmie	2	2.1
Hrudní empyém	2	2.1
Dysfonie	1	1.1

U pacientů s bronchopneumonií se vyskytovaly tyto rizikové faktory:

všichni pacienti byli starší 61 let, kouření v anamneze, CHOPN.

Pro PAL se jako rizikové jeví:

věk nad 54 let, kouření, CHOPN,

extraanatomická resekce, rozrušení plošných srůstů.

Tab. č. 5

Závěr

Rizikovými faktory vyššího výskytu zánětlivých pooperačních komplikací v našem souboru se jeví být: věk nad 61 let, kouření, chronická obstruktivní plicní nemoc a prodloužený únik vzduchu z operované plíce vyžadující déletrvající hrudní drenáž. Příčinou prodlouženého úniku vzduchu z operovaného parenchymu, za předpokladu exaktní operační techniky, se zdají být především CHOPN, kouření, věk nad 54 let, extraanatomická resekce a nevýhody plynoucí z nutnosti rozrušení pevných plošných

povrchových srůstů mezi poplicnicí a pohrudnicí. Problematika je pestrá. Zaslouhuje pečlivý sběr a třídění dat s jejich následným kritickým rozbořením.

Literatura

1. Antanavicius G, Lamb J, Papisavas P, Caushaj P: Initial Chest Tube Management After Pulmonary Resection, *The American Surgeon* 2005; 71:416-419.
2. Cerfolio RJ, Bryant AS, Singh S, Bass CS, Bartolucci AA: The Management of Chest Tubes in Patients With a Pneumothorax and an Air Leak After Pulmonary Resection, *Chest* 2005;128:816-820.
3. Čapov I, Wechsler J a kol.: Drény a jejich využití v chirurgických oborech, 32-84; Grada Publishing, 2001.
4. Klein J: Chirurgie karcinomu plic, Grada Publishing, 2006.
5. Linden PA, Bueno R, Colson YL, Jaklitsch MT, Lukanich J, Mentzer S, Sugarbaker DJ: Lung Resection in Patients With Preoperative FEV₁ < 35% Predicted, *Chest* 2005;127:1984-1990.
6. Marshall MB, Deeb ME, Bleier JIS, Kucharczuk JC, Friedberg JS, Kaiser LR, Shrager JB: Suction vs Water Seal After Pulmonary Resection – A Randomized Prospective Study, *Chest* 2002;121:831-835.
7. Nan DN, Fernández-Ayala M, Fariñas-Álvarez C, Mons R, Ortega FJ, González-Macías J, Fariñas MC: Nosocomial Infection After Lung Surgery, *Chest* 2005;128:2647-2652.
8. Schussler O, Alifano M, Dermine H, Strano S, Casetta A, Sepulveda S, Chafik A, Coignard S, Rabbat A, Regnard JF: Postoperative Pneumonia after Major Lung Resection, *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine* 2006;173:1161-1169.