

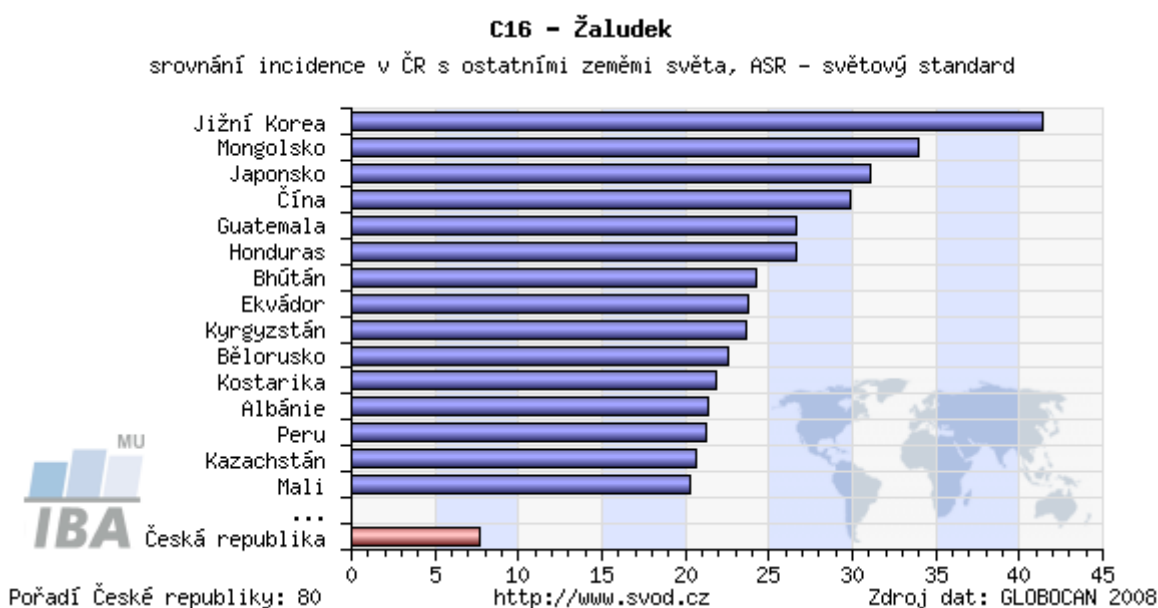
Karcinom žaludku

Výskyt

Karcinom žaludku je zhoubné nádorové onemocnění žaludeční sliznice, které s další progresí postihuje žaludeční stěnu, regionální lymfatické uzliny a postupně i celou dutinu břišní, játra, případně další orgány metastazováním. Dle histologického vyšetření se nejčastěji jedná o adenokarcinom – nádor vzniklý ze žláзовého epitelu. [1] Výskyt rakoviny žaludku se geograficky značně liší. Největší je zaznamenán v Jižní Korey, Mongolsku a Japonsku (obr. 1), kde se dává do souvislosti s konzumací sushi a jinak upravovaného rybího masa. Negativní vliv hraje především konzervování ryb nakládáním do soli a uzením. V takové potravě je pak hodně kancerogenů. [5]

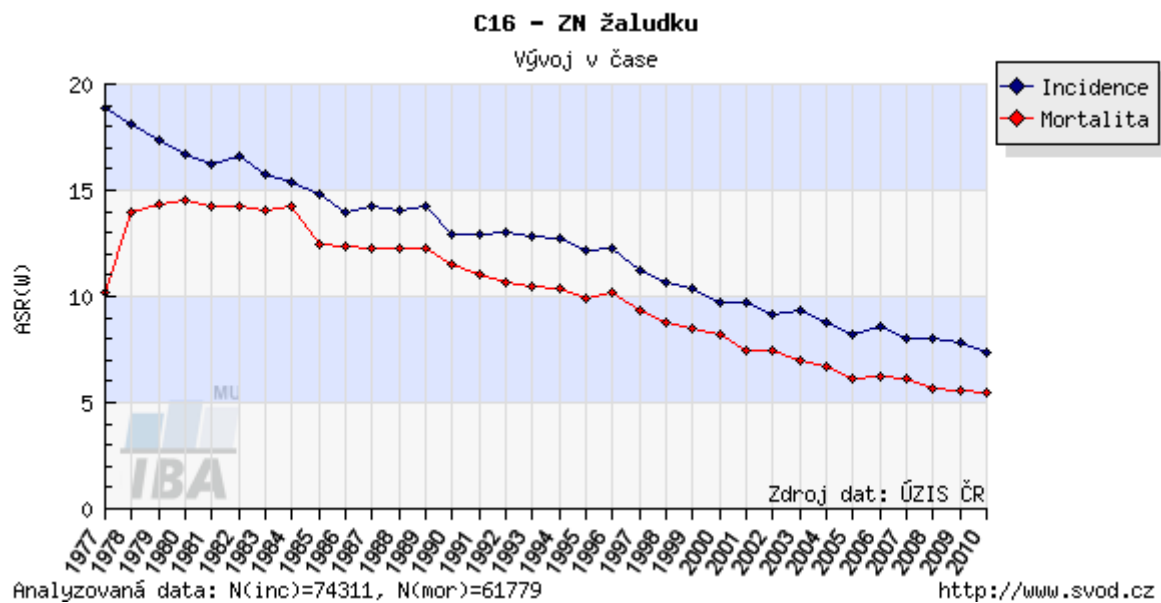
Incidence karcinomu žaludku vykazuje v naší republice významný pokles. Ze 3479 nových případů v roce 1970 poklesl jeho výskyt na 1590 v roce 2010 (obr. 2). Důvody nejsou zcela jasné, nesporně však souvisejí s civilizačními zásahy do životního stylu (vyšší podíl čerstvé stravy, konzervace mrazem spíše než uzením, solením a podobně, kvalitnější vodní zdroje), možná i snížením chronicity gastritid medikamentózní léčbou eradikující *Helicobacter pylori*, případně jinými, dosud nepoznanými faktory prostředí. Za stejné období poklesla úmrtnost na karcinom žaludku ze 4238 na 1246 zemřelých, tedy méně než třetinu. Roční výskyt i mortalita je vyšší u mužů než u žen. Incidence karcinomu žaludku narůstá plynule s věkem do pozdního senia, první případy lze však zaznamenat již od 25 let (obr. 3). Nejvíce případů je zjišťováno u obou pohlaví ve věkové kategorii 70-74 let. [1]

Obr. 1: Incidence karcinomu žaludku ve světě



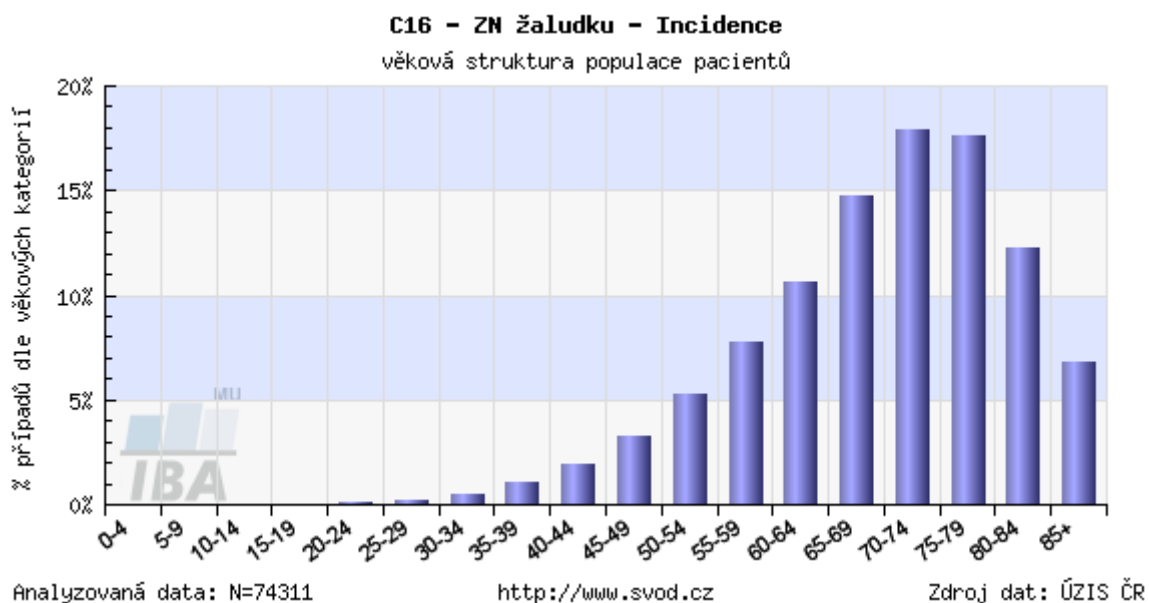
Zdroj: <http://www.svod.cz> [cit.2014-6-4]

Obr. 2: Vývoj incidence a mortality karcinomu žaludku



Zdroj: <http://www.svod.cz> [cit.2014-6-4]

Obr. 3: Věková struktura populace pacientů s karcinomem žaludku



Zdroj: <http://www.svod.cz> [cit.2014-6-4]

Etiologie, patogeneze

Vznik této rakoviny pravděpodobně není jednotný, ale podílí se na něm řada faktorů. Jedním z nich jsou kancerogeny v potravě, které se tvoří při uzení (**nitrosaminy a nitrosamidy**), dále **polycyklické**

aromatické uhlovodíky (například benzpyren) obsažené jednak v **cigaretovém kouři** a **výfukových plynech automobilů**, jednak také v jakémkoliv mase, které je upraveno smažením, grilováním nebo pečením. [5] Vyšší riziko je spojeno se **stravou chudou na vitaminy A, C a vlákninu**. Také **kolonizace Helikobakterem pylori** zvyšuje riziko karcinomu vlastního žaludku asi 6x.

K predisponujícím faktorům patří i **chronická atrofická gastritida, chronický žaludeční vřed, achlorhydrie, Ménétrierova nemoc, perniciózní anémie a familiární polypóza**. Byla popsána řada genetických změn spojených s rizikem karcinomu žaludku. Jde například o mutace některých onkogenů a ztráty alel supresorových genů. Až o 20% je zvýšené riziko u **nosičů krevní skupiny A** proti jiným krevním skupinám. Na vzestupu incidence nádorů dolní třetiny jícnu a gastroezofageální junkce se spolupodílí **chronický gastroezofageální reflux** a s tím související metaplazie sliznice ve formě Barretova jícnu. Nezávislým rizikovým faktorem je i **obezita**. [6] Karcinom se může vyvinout i malignizací z některých **polypů** – výrůstků na sliznici žaludku. Pro riziko přechodu do zhoubného bujení se provádí jejich odstranění endoskopickou cestou. [5] Za rizikové stavy z hlediska vývoje karcinomu nutno pokládat také stavy po předchozích resekcích žaludku, zejména resekce typu Billroth II, umožňující reflux (návrat) žluči do pažerky žaludku a někdy i jícnu, která má na tyto orgány kancerogenní účinek. [1]

Hlavní příznaky

Projevy počátečních stádií jsou většinou nevýrazné, tak málo náležavé, že nepřivedou pacienta k lékaři nebo je v některých případech podcení dokonce sám lékař. Takovému karcinomu se říká časný a pacient má naději na úplné uzdravení. Jeho přechod v pozdní formu může trvat i řadu let. Bohužel až potom se objevují opravdové obtíže, které pacienta nutí vyhledat lékaře.

Rakovina žaludku může tedy na sebe upozornit pouze **neurčitými bolestmi v nadbřišku**, pozvolnou **ztrátou chuti k jídlu**, pocitem na **zvracení, ztrátou na váze, zápachem z úst, slabostí, únavou**. Podstatné je, že tyto problémy obvykle netrvají déle než 4 měsíce. Pokud je rakovina lokalizována v **kardii**, což je místo, kde přechází jícen v žaludek, pak mají pacienti **problémy s polykáním**, které je někdy až bolestivé a mají pocit váznutí sousta. Někteří nemocní mohou mít podobné obtíže jako pacienti s žaludečními vředy a to **bolesti břicha nalačno s úlevou po jídle, ale výrazně častěji jsou to naopak bolesti a pocity plnosti po jídle**.

Velmi nepříznivé je, pokud nemocný **zvrací krev** nebo se objeví **krev ve stolici**, která je většinou už natrávená (tzv. meléna), takže stolice je **černá, mazlavá**, obvykle se špatně splachuje. Je to ale velmi nespecifický příznak, protože touto stolicí se projevuje celá řada jiných, ale také závažných onemocnění trávicího traktu. [5]

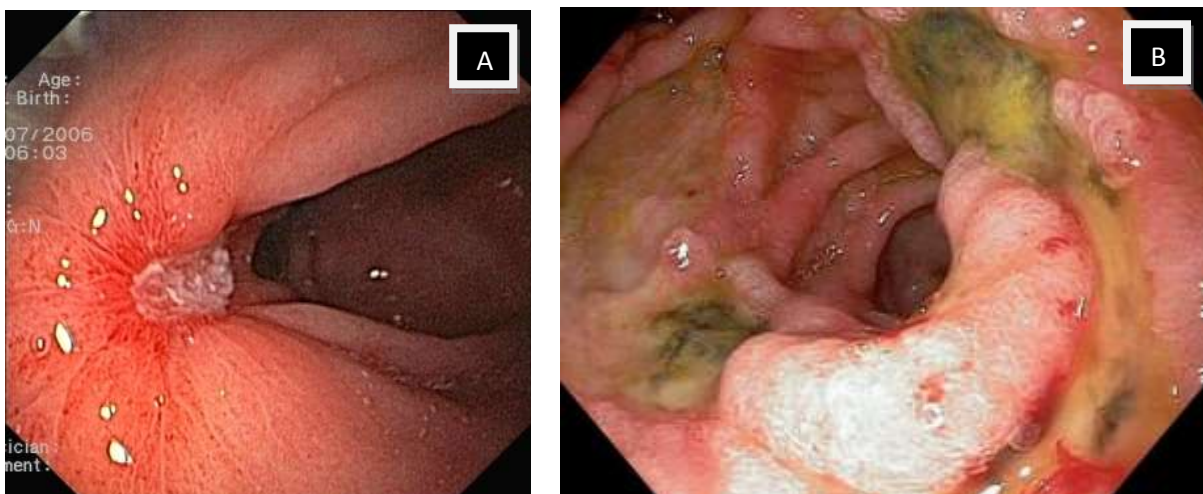
Vyšetření

Následná léčba vyžaduje velmi přesnou znalost rozsahu onemocnění – staging. [6] Ke stagingu se používá celá řada systémů, nejfrekventovanější je systém TNM. T (tumor) označuje velikost nádoru, N (nodus) říká, zda-li jsou postiženy regionální lymfatické uzliny a M (metastázy) říká, zda-li došlo k vytvoření vzdálených metastáz. [7]

Zásadní význam má **ezofagogastroskopické vyšetření** – flexibilní hadice s optikou, která se zavede přes dutinu ústní do žaludku a pomocí níž se lékař dívá na žaludek zevnitř (Obr. 4). Při tomto vyšetření může také odebrat maličké vzorky na histologické vyšetření. [5] **Endosonografie** je metodou volby ke zjištění hloubky invaze do stěny žaludku, může se vyjádřit také k blízkým regionálním uzlinám.

Až polovina pacientů je diagnostikována v metastatickém stádiu, vstupní vyšetření tedy musí být zaměřeno na průkaz nebo vyloučení nádorové diseminace. K základnímu vyšetření patří **CT** hrudníku, břicha a pánve, v individuálních případech pak **PET-CT**. Staging velmi dobře doplňuje laparoskopické vyšetření, které dokáže detekovat rozsev po peritoneu nebo drobné metastázy v játrech, které jsou pod detekční schopností zobrazovacích metod. [6] Doplnujícím vyšetřením je obvykle **laboratorní vyšetření krve** (anémie u chronického krvácení, nádorové markery – CEA, CA 19-9, CA 72-4), **ultrazvuk břicha** popřípadě **rentgen plic**. [4]

Obr. 4: Gastroskopie žaludku. A - časný karcinom žaludku, B – pokročilý karcinom žaludku



Zdroj: A: <http://www.kolonoskopie.cz/zajimave-nalezky/casny-karcinom-zaludku.aspx> [cit.2014-6-4]
B: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/nadory-zaludku-463621> [cit.2014-6-4]

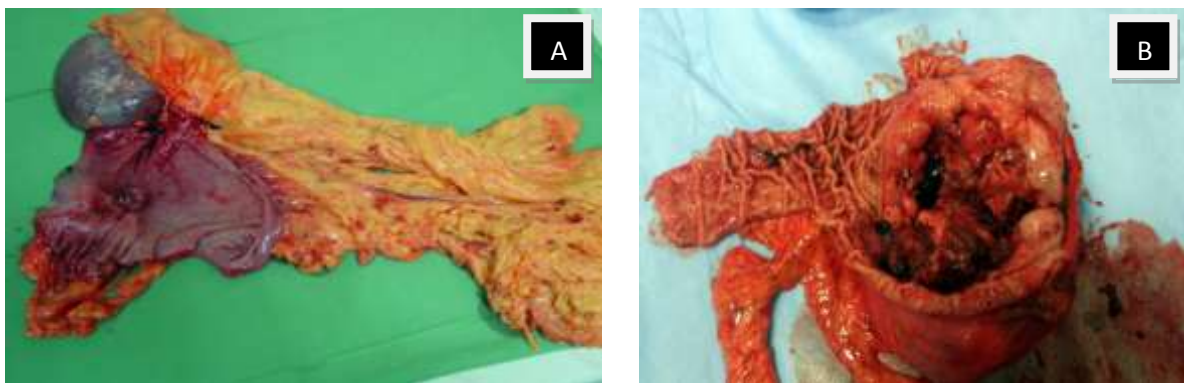
Léčba

Léčba je zásadně chirurgická. Velmi časně nádory (Tis, T1 – postihují jen žaludeční sliznici) mohou být vhodné k **endoskopickému řešení**. [6] Podle nástrojů, které se používají k odstranění lézí se dělí na dvě metody. Na **EMR (endoskopickou mukózní resekci)**, kdy k odstranění léze se používají endoskopické kličky a **ESD (endoskopická submukózní disekce)**, kdy k odstranění užijeme jehlové nože. [8]

Radikální chirurgická léčba dle stádia onemocnění s následnou onkologickou léčbou je jedinou kurativní metodou pro operabilní stádia onemocnění bez vzdálených metastáz. Podle lokalizace, rozsahu a histologie nádoru je volena **parciální** (odstranění části žaludku) **nebo totální gastrektomie** (odstranění celého žaludku) **s lymfadenektomií, omentektomií event. splenektomií** (Obr. 5). [6]

U velmi pokročilých nádorů se může přistoupit k **paliativnímu chirurgickému výkonu**. Měl by být volen individuálně pro zachování přirozené pasáže, avšak bez mimořádného rizika komplikací a nezhojení pro pacienta. Patří sem nejčastěji **gastroenteroanastomóza**, velmi zřídka úsporná resekce. Porucha pasáže při inoperabilním nádoru či recidivě obturující žaludek si někdy vynutí řešení výživnou **jejunostomií**.

Obr. 5: A - resekát žaludku, omenta, mizních uzlin a sleziny B – resekát žaludku s karcinomem



Zdroj: 1. Chirurgická klinika, FN Olomouc [cit.2014-6-4]

Radioterapie se v léčbě karcinomu uplatňuje jen okrajově. Připadá v úvahu jen jako paliativní léčba u inoperabilních nádorů, a to v dávkách zevního ozáření 40-45 Gy. [1]

Chemoterapie se u karcinomu žaludku využívá buď jako **paliativní léčba** u inoperabilních nádorů nebo jako neadjuvantní či adjuvantní léčba. **Předoperační (neadjuvantní) chemoterapie** může zmenšit velikost nádoru a usnadnit jeho resekabilitu a může omezit vznik mikrometastáz. **Adjuvantní (pooperační) chemoterapie** používá různé kombinace cytostatik. Příznivé výsledky ovlivňující přežití

jsou zaznamenány s léčbou, která obsahovala různé kombinace fluoropyrimidinů (5-fluoruracil nebo kapecitabin) s cisplatinou. [2]

Komplikace

Mezi komplikace, které se u karcinomu žaludku vyskytují patří:

- **krvácení** - bývá nejčastěji formou okultního krvácení, poměrně malá část nemocných se prezentuje melénou (černá, mazlavá stolice)
- **pylorostenóza** - je zablokován průchod potravy ze žaludku do tenkého střeva a vede k následné kachektizaci nemocného
- **perforace žaludku** - vede k rozvoji peritonitidy, závažnému zánětu pobřišnice, který ohrožuje pacienta na životě
- **vznik píštěle mezi žaludkem a colon transversum** - vede ke ztrátě nevyužitých bílkovin.
- **peritoneální karcinóza s ascitem** [7]

Praktické rady pro pacienta

Pokud chcete dbát o prevenci rakoviny (a to nejen rakoviny žaludku), neměli by jste kouřit, pít v nadměrném množství koncentrovaný alkohol, jíst často grilované nebo smažené maso a naopak by jste měli jíst více čerstvé zeleniny a ovoce, omezit solení. Pokud se objeví nějaké obtíže, měli by jste jít k lékaři, i když se vám mohou jevit zdánlivě jako banální. Pokud Vám lékař předepíše antibiotika a další léky proti infekci Helikobakterem pylori, je nutné je využívat. [5]

Literatura

1. Doporučené postupy pro praktické lékaře, ČLS, karcinom žaludku [cit.2014-6-4]
2. Klener Pavel. Vnitřní lékařství. Galén,2011. [cit.2014-6-4]
3. <http://www.uzis.cz> - Novotvary 2010 ČR [cit.2014-6-4]
4. http://www.wikiskripta.eu/index.php/Nádory_žaludku [cit.2014-6-4]
5. <http://nemoci.vitalion.cz/rakovina-zaludku/> [cit.2014-6-4]
6. <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/nadory-zaludku-463621> [cit.2014-6-4]
7. http://www.wikiskripta.eu/index.php/Klasifikace_nádorů [cit.2014-6-4]
8. <http://nemocnicevitkovice.agel.cz/oddeleni/cpzt/informovane-souhlasy/mukozni-resekce.pdf> [cit.2014-6-4]