

# Kolorektální karcinom/patologie

## Prekancerózy

Za prekancerózu jsou považovány **dysplastické adenomy** (nádorové polypy) a další intraepitelové neoplázie, například DALM (Dysplasia Associated Lesions or Masses) u ulcerózní kolitidy. Riziko jejich maligního zvratu úzce souvisí se stupněm dysplazie.

## Makroskopie

Na základě charakteru růstu lze odvodit možné komplikace onemocnění. Z hlediska makroskopie rozdělujeme KR-CA na tři skupiny:

- **exofytické (polypózní)** – hlavní riziko je obstrukce lumen střeva (ileus) a vzácně invaginace střeva;
- **vyhloubené (exulcerované)** – riziko je hlavně krvácení a perforace střevní stěny s následnou peritonitidou;
- **ploché (infiltrující)** – dlouho mohou zůstat klinicky němé.

Jako **anulární karcinom** nazýváme hlavně levostranné karcinomy rostoucí po celém obvodu střeva a vedoucí tak poměrně brzy ke stenózám se všemi důsledky. Naopak pravostranné karcinomy rostou především exofyticky.

### Lokalizace nádorů dle četnosti <sup>[1]</sup>

- levý tračník – 64 %;
  - rektum – 30 %;
  - sigmoideum – 26 %;
  - colon descendens – 8 %;
- colon transversum – 13 %;
- colon ascendens – 9 %;
- caecum – 14 %.

## Mikroskopie

Mikroskopicky se jedná především o **adenokarcinom** (v 95 % <sup>[2]</sup>), rozlišujeme pak jejich diferenciaci:

- G1 – dobře diferencovaný (tubulární nebo papilární);
- G2 – středně diferencovaný;
- G3 – nízké diferencovaný (solidně uspořádané) – s horší prognózou.

Dále máme ještě několik vzácnějších typů KR-CA – mucinózní (hlenotvorný) adenokarcinom (pro který je, jak název napovídá, typická tvorba extracelulárního hleny), karcinom adenoskvamozní a karcinom z prstenčitých buněk.

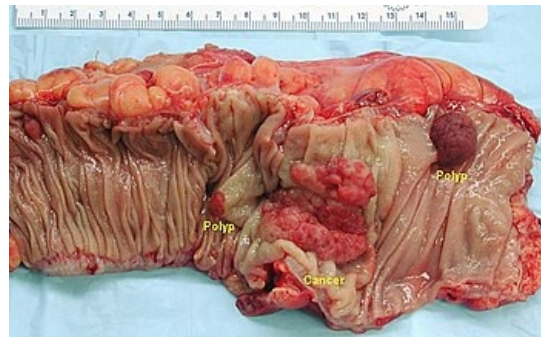
## Staging

Ke klasifikaci KR-CA běžně používáme 2 klasifikační systémy

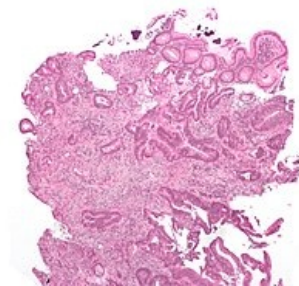
- **TNM klasifikaci,**
- **Dukes systém.** <sup>[3]</sup>

Stádium	Popis
<b>Stádium A</b>	tumor ohraničen střevní stěnou
<b>Stádium B</b>	tumor zasahuje nebo proniká serózou
<b>Stádium C1</b>	tumor + pozitivní perikolické lymfatické uzliny
<b>Stádium C2</b>	tumor + pozitivní perivaskulární uzliny
<b>Stádium D</b>	vzdálené metastázy

### Srovnání TNM klasifikace a Dukes systému <sup>[4]</sup>



Resekát tlustého střeva, viditelný jeden exofyticky rostoucí karcinom a dva adenomatózní polypy



Histologie: tubulární adenokarcinom, barveno HE

Stádium 0	Tis	N0	M0	Dukes A
Stádium 1	T1	N0	M0	Dukes A
	T2	N0	M0	Dukes A
Stadium 2	T3	N0	M0	Dukes B
	T4	N0	M0	Dukes B
Stadium 3	T1-4	N1-3	M0	Dukes C
Stadium 4	T1-4	N1-3	M1	Dukes D

 Podrobnější informace naleznete na stránce *Kolorektální karcinom/staging*.

## Metastazování

KR-CA metastazuje, jako většina karcinomů, primárně **lymfogenně** – do lokálních lymfatických uzlin. Později pak do vzdálených lymfatických uzlin a hematogenně nejčastěji do **jater** a **plic**. Pokročilé onemocnění se může šířit po peritoneu (tzv. **karcinomatóza peritonea**). Karcinomy rekta mají tendenci prorůstat do okolních orgánů (vagina, uterus, ureter, močový měchýř, ale i os sacrum). U žen je typický i výskyt metastáz ve **vaječnících**. Metastatický proces a komplikace s ním související může být v některých případech odhalen i dříve než samotný primární nádor.

## Odkazy

### Související články

- Kolorektální karcinom

### Externí odkazy

- Atlas patologie pro studenty medicíny – tlusté střevo ([https://atlases.muni.cz/atlasses/stud/atl\\_cz/main+pgit+colon.html#colonicarc](https://atlases.muni.cz/atlasses/stud/atl_cz/main+pgit+colon.html#colonicarc))
- Cancer research UK – Dukes' stages of bowel cancer (<http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/bowel-cancer/treatment/dukes-stages-of-bowel-cancer>)

### Reference

- ČEŠKA, Richard, et al. *Interna*. 1. vydání. Praha : Triton, 2010. 855 s. ISBN 978-80-7387-423-0.
- WORLD CANCER RESEARCH FUND INTERNATIONAL,. *Colorectal cancer statistics* [online]. World Cancer Research Fund International, ©2015. Poslední revize 16/01/2015, [cit. 2015-11-13]. <<https://www.wcrf.org/int/cancer-facts-figures/data-specific-cancers/colorectal-cancer-statistics>>.
- ZEMAN, Miroslav, et al. *Speciální chirurgie*. 2. vydání. Praha : Galén, 2006. 575 s. s. 300. ISBN 80-7262-260-9.
- Česká gastroenterologická společnost ČLS JEP. *Kolorektální karcinom - diagnostika a léčba* [online]. [cit. 2015-11-13]. <<http://www.cls.cz/seznam-doporucenych-postupu>>.

### Použitá literatura

- POVÝŠIL, Ctibor. *Speciální patologie*. 2. vydání. Praha : Galén, 2007. 430 s. s. 167-169. ISBN 978-807262-494-2.