

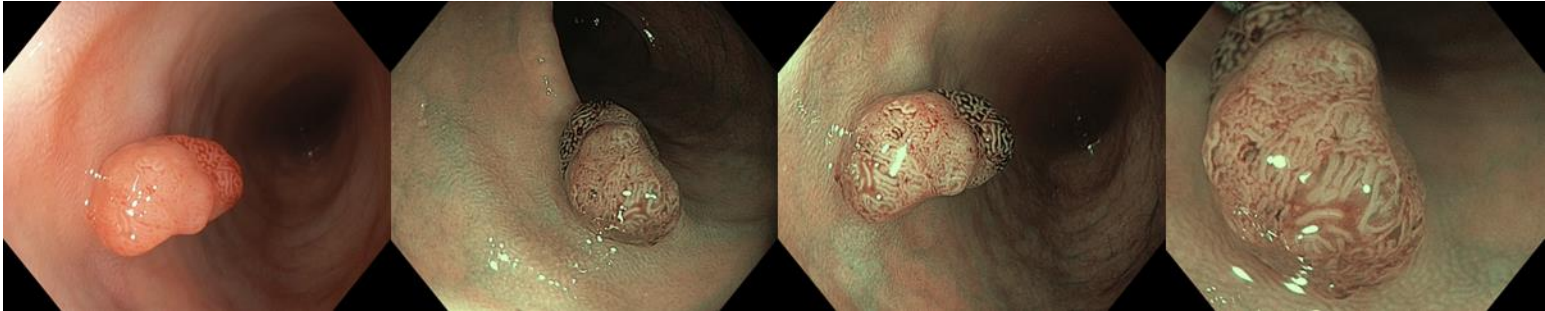
Endoskopická histologizace diminutivních polypů tračníku. Jsme připraveni na změnu?

Procházka Robert

Nemocnice Jablonec nad Nisou

- Co je endoskopická histologizace.
- Proč se zabývat endoskopickou histologizací diminutivních polypů.
- Podmínky pro endoskopickou histologizaci.
- Nové strategie.
- Jsme připraveni?
- Naše data.
- Současná doporučení ASGE, ESGE.
- Implementace do komunitní praxe.

Co je endoskopická histologizace



Endoskopickou histologizací je myšlena predikce biologické povahy epiteliálních lézí git, „polypů“.

Moderní technologie umožňující předpovídat histologii polypu:

- modality s malým zorným polem: konfokální endomikroskopie, endocystostokopie (optická biopsie)
- modality s velkým zorným polem: chromoendoskopie a autofluorescence.



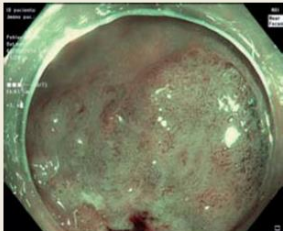
Proč se zabývat endoskopickou histologizací diminutivních polypů?

- Narůstající počet diagnostikovaných polypů, každý druhý pacient má alespoň jeden polyp, 80% jsou polypy diminutivní / $\leq 5\text{mm}$ / nebo malé / $\leq 10\text{mm}$ /
- Endoskopická histologizace nabízí nové strategie racionalizující péči:
 - „resect and discard“
 - „observe and leave“
- Nedostatky zlatého standartu: histologického vyšetření.
 - 10-20% resekovaných polypů není nikdy extrahováno
 - 8-25% polypů je termicky poškozených
 - malá shoda patologů v hodnocení vilozity / $\kappa 0.34$ / a stupně dysplasie / $\kappa 0.54$ /
- Pacientovi nabízí okamžitou zpětnou vazbu a nastavení dispenzárního intervalu

Podmínky pro endoskopickou histologizaci

- kvalitní příprava
- endoskop s vysokým rozlišením a s možností digitální chromoendoskopie /NBI, FICE, blue laser, i-SCAN/
- dostatečně přesná a klinicky relevantní klasifikace respektující možnosti zobrazení
- fotodokumentace

NICE klasifikace časných kolorektálních neoplazií.

	Typ 1	Typ 2	Typ 3
			
1. barva	stejná nebo světlejší než pozadí	hnědší oproti pozadí	hnědá nebo tmavě hnědá oproti pozadí, někdy s bělejšími okrsky
2. cévy	žádné nebo traverzující cévy	hnědé cévy ohraničující bílé struktury	okrsky deformovaných nebo chybějících cév
3. slizniční struktura	tmavé nebo bílé tečky uniformní velikosti nebo homogenní absence struktury	oválné, tubulární nebo větvené bílé struktury ohraničené hnědými cévami	okrsky deformované nebo chybějící struktury
4. patologie	hyperplastický	adenom, karcinom s mělkou submukózní invazí	karcinom s invazí hluboké submukózy

	sensitivity	specificity	PPV	NPV	Accuracy
All	89%	93%	93%	90%	91%
High Confidence	95%	97%	97%	96%	96%

David G. Hewett, GASTROENTEROLOGY 2012;143:599–607

Nové strategie

- „Resect and discard“:
 - Provedena endoskopická histologizace polypu s posouzením míry jistoty, resekce polypu a v případě vysoké míry jistoty polyp není extrahován.
 - diminutivní polypy v pravém tračníku

	Pokročilá neplazie /HG IEN,IMN/	Invazivní karcinom
Diminutivní polypy (≤5mm)	0.8%	0%
Malé polypy (6-9mm)	4.9%	0.9%

Hassan et al., Aliment pharmacol Ther 2010

- „Observe and leave“:
 - Provedena endoskopická histologizace s posouzením míry jistoty, polyp je resekován pouze v případě adenomu, jinak je ponechán in situ.
 - Diminutivní polypy v levém tračníku.

Jsme připraveni?

- Doporučení ASGE PIVI komise:

Práh pro implementaci optické biopsie/endoskopické histologizace/ u diminutivních polypů /tzv.PIVI treshold/

1. nejméně 90% NPV pro ponechání diminutivního 5mm adenomového polypu v případě observe and leave strategie /levý tračník/
2. nejméně 90% shoda v postpolypektomickém endoskopickém intervalu s intervalem zakládajícím se na histopatologickém vyšetření pro implementaci strategie resect and discard /pravý tračník/

- Jsou PIVI doporučení naplněna?

Study name	NPV for NBI Optical Biopsy				NPV 90%
	Mean	Lower limit	Upper limit	Total	
East 2008	94.0	89.1	98.9	96	
Rogart 2008	81.0	73.0	89.0	265	
Ignjatovic 2009	82.3	73.8	90.7	213	
Rex 2009	95.4	92.7	98.1	314	
Sano 2009	90.0	82.9	97.1	150	
Van Den Broek 2009	90.2	85.1	95.4	206	
Henry 2010	90.7	84.5	96.9	90	
Lee 2011	92.0	86.7	97.3	125	
Gupta 2012	95.4	93.1	97.7	516	
Hewett_1_2012	99.4	98.8	100.0	201	
Hewett_2_2012	95.0	91.0	99.0	178	
Kuiper_2012	86.6	79.8	93.3	231	
Paggi_2012	86.4	80.9	92.0	399	
Sakamoto_2012	62.2	46.9	77.5	270	
Shahid_2012	75.0	66.1	83.9	103	
Ladabaum_2013	91.4	86.3	96.5	219	
Repici_2013	92.0	88.0	96.0	204	
Singh_2013	100.0	79.9	100.0	40	
Wallace_1_2014	96.0	93.0	99.0	104	
Wallace_2_2014	97.0	95.0	99.0	89	
Random	91.1	88.7	93.6		

91.1 → experts 93%, high confidence 93%

Study name	Agreement with Surveillance Intervals Outcome for NBI Optical Biopsy				90% Agreement
	Mean	Lower limit	Upper limit	Total	
Ignjatovic 2009	95.00	91.06	98.94	82	
Rex 2009	94.12	91.27	96.97	136	
Gupta 2012	86.10	82.91	89.29	410	
Paggi 2012	85.28	80.69	89.87	197	
Kuiper 2012	81.48	72.44	90.52	54	
Coe 2012	70.00	65.32	74.68	317	
Repici 2013	92.00	88.02	95.98	212	
Singh 2013	96.55	94.13	98.97	87	
Ladabaum 2013	79.90	72.51	87.29	1065	
Wallace-1 2014	95.00	93.01	96.99	264	
Wallace-2 2014	94.00	91.01	96.99	258	
Random	88.63	84.5			

88.63 → academic centers 91%, experts 92%, high confidence 91%

Naše data a PIVI práh

- Endoskopická histologizace 86 kolorektálních lézí u 40 screeningových kolonoskopií, 65 diminutivních a 21 malých polypů.

	adenom	hyperplastický	
NICE II	54	8	87% PPV/93%/
NICE I	3	17	85% NPV
	95% sensitivita	68% specificita/75%/	86% ACC

95% shoda v postpolypektomickém intervalu v případě respektování ESGE/ASGE dispenzárních doporučení.

Plníme druhou PIVI podmínku: 95% shoda v postpolypektomickém intervalu, první je pod doporučeným prahem: NPV 85%.

Nižší NPV a specificita je velmi pravděpodobně dána menším počtem hodnocených hyperplastických lézí, u 6 polypů malá míra jistoty hodnocení a ne vždy byl použit HD endoskop s možností near zoom. Near zoom endoskop podle recentních studií zvyšuje přesnost hodnocení o 5-10% (Yamada et Al., UEGW).

ASGE,ESGE doporučení

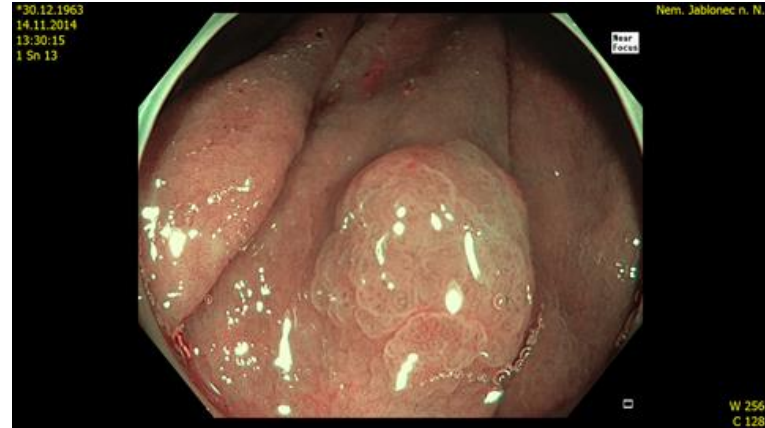
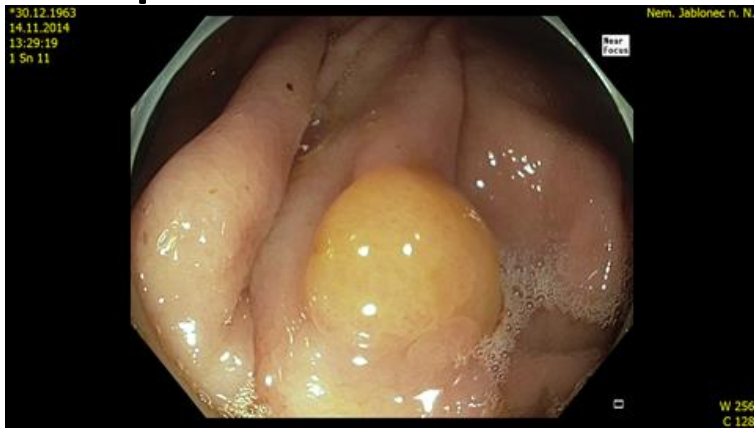
- The **ASGE** Technology Committee therefore **endorses** the use of NBI for both the “diagnose-and-leave” strategy for diminutive rectosigmoid hyperplastic polyps and the “resect-and-discard” strategy for diminutive adenomatous polyps by endoscopists **trained in using this technology for polyp characterization, making assessments with high confidence**
- **ESGE suggests** that virtual chromoendoscopy (NBI, FICE, i-SCAN) and conventional chromoendoscopy can be used, **under strictly controlled conditions**, for real-time optical diagnosis of diminutive (≤ 5 mm) colorectal polyps to replace histopathological diagnosis. The optical diagnosis has to be reported using **validated scales**, must be **adequately photodocumented**, and can be performed only by **experienced endoscopists** who are adequately **trained** and audited

Implementace do komunitní praxe.

- Nutnost erudice, ale jak nejlépe?
 - velmi dobrý efekt počítačové výuky *Rastogi et al, UEGW
- Vždy udávat jistotu histologické predikce a v případě malé jistoty se zavedený postup nemění a odstraněný polyp odeslat na patologii. Fotodokumentace!
- Jak zachovat kontrolu kvality endoskopie. Místo „optický“ADR, PDR?
- Doporučení ČGS.

A co serrátní léze?

- Jak poznat serrátní lézi.



- Discard lite/odlehčený Discard ?

- Vychází z předpokladu, že všechny pravostranné hyperplastické léze jsou serrátní a tudíž s rizikem podobným diminutivním adenomům. V pravém tračníku tudíž není optická biopsie nutná. Optická biopsie má význam pouze v odlišení diminutivních lézí rektosigmatu.
- Neexistující klasifikace, malá přesnost histologizace serrátních lézí v malém počtu studií.