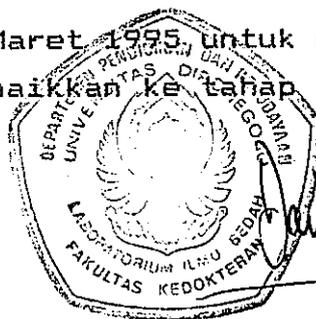


AKURASI KELUHAN BERAK DARAH
DAN PENURUNAN BERAT BADAN
DALAM DIAGNOSIS KARSINOMA REKTI

o l e h :
Sentot Samiadji
I. Riwanto

Dibacakan pada tanggal 16 Maret 1995 untuk memenuhi
salah satu syarat kenaikan ke tahap IV



BAGIAN / SMF BEDAH FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO RS. DR. KARIADI - SEMARANG

AKURASI KELUHAN BERAK DARAH DAN PENURUNAN BERAT BADAN DALAM DIAGNOSIS KARSINOMA REKTI

Oleh :
Sentot Samiadji, I.Riwanto
Lab. Ilmu Bedah FK UNDIP/ RSDK
Semarang

ABSTRAK

Diagnosis karsinoma rekti sebenarnya mudah, namun kenyataannya penderita sering terdiagnosis dalam stadium lanjut. Kebanyakan dokter enggan melakukan pemeriksaan colok dubur pada penderita dengan keluhan berak berdarah sementara tanda-tanda klinis belum banyak dimanfaatkan untuk mengarahkan kediagnosis karsinoma rektum. Permasalahan yang timbul adalah seberapa jauh akurasi keluhan diare palsu, b.a.b lendir, tinja pipih / seperti tahu kambing, karakter perdarahan dan penurunan berat badan dalam diagnosis klinis karsinoma rektum ?.

Suatu studi diagnostik dengan subyek penelitian adalah setiap penderita dengan keluhan b.a.b berdarah, di RS Dr.Kariadi Semarang periode April - Desember 1994 dilaporkan.

Variabel-variabel yang diteliti secara sendiri-sendiri mempunyai akurasi diagnostik lebih besar dari 80%, sementara gabungan 3 atau 4 variabel mempunyai akurasi diagnostik mencapai 100 %.

Bisa disimpulkan keluhan-keluhan tersebut di atas merupakan keluhan yang spesifik dan sensitif dalam diagnosis karsinoma rekti, sehingga adanya keluhan-keluhan tersebut harus mendorong seorang dokter untuk melakukan pemeriksaan colok dubur dan rektoskopi.

Dibacakan pada PIT IKABI X di Denpasar, Maret 1995.

PENDAHULUAN

Karsinoma rekti merupakan tumor ganas usus besar terbanyak, Golligher mendapatkan 57,4% dari keganasan kolorektal (1,2), sedangkan Ali Nafiah dkk mendapatkan angka sebesar 65.6% (3).

Diagnosis karsinoma rekti pada umumnya tidak sulit, namun kenyataannya penderita sering terdiagnosa dalam stadium lanjut, sehingga pembedahan kuratif sering kali tidak dapat dilakukan. Keluhan berak berdarah bukan monopoli karsinoma rekti karena ada penyakit lain dengan keluhan yang sama misalnya hemorrhoid, colitis dll. Pemeriksaan colok dubur sebenarnya merupakan sarana diagnosis yang paling tepat, namun banyak dokter yang enggan melakukan pemeriksaan colok dubur. Dari penelitian terdahulu hanya 13% dokter Puskesmas dan dokter praktek umum yang melakukan colok dubur pada penderita dengan keluhan b.a.b berdarah. Kebanyakan kurang memikirkan adanya karsinoma dan mereka mencoba memberikan pengobatan kearah hemorrhoid atau amubiasis yang merupakan penyakit yang lebih banyak ditemukan (3).

Pada karsinoma rekti oleh karena ada massa tumor, maka akan disertai keluhan berak pipih atau seperti tahi kambing, diare palsu, perdarahan bersama tinja, dan sering disertai dengan lendir. Sedangkan pada hemorrhoid sifat perdarahan menetes atau menyembrot, tanpa disertai lendir (1,2).

Tingginya angka kematian akibat keganasan rektum mendorong upaya untuk menurunkan angka kematian tsb, upaya yang mungkin dapat dilakukan adalah dengan menemukan keganasan rekti secara dini. Riwanto dkk, mendapatkan angka ketahanan hidup pada stadium dini antara 58.9% - 78.8% (4). Sedangkan penelitian diluar negeri didapatkan angka ketahanan hidup sampai 51.5% (5), pada kasus keganasan rektum yang ditemukan secara dini.

Sampai saat ini kami belum mendapatkan laporan penelitian mengenai akurasi diagnostik keluhan penderita karsinoma rektum. Penelitian ini untuk mengetahui sampai sejauh mana keluhan berak seperti tahi kambing/ pipih, diare palsu, berak berlendir, karakter perdarahan serta penurunan berat badan berperan dalam diagnosis klinis karsinoma rektum.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

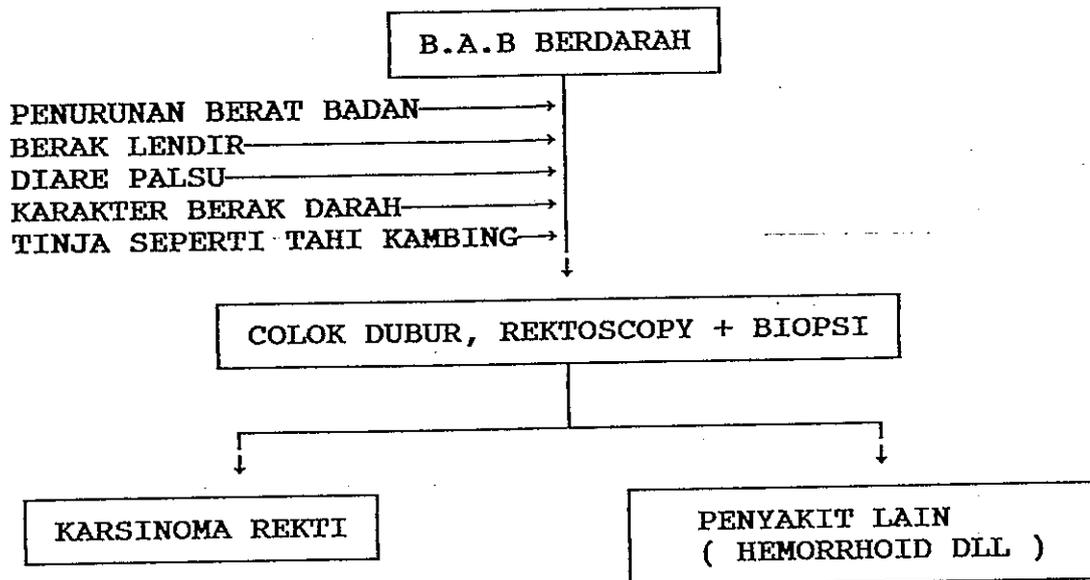
Dilakukan studi diagnostik dengan subyek penelitian penderita dengan keluhan b.a.b berdarah yang dirawat di UPF bedah RS Dr.Kariadi Semarang, sejak bulan April-Desember 1994.

Variabel bebas yang dinilai adalah :

1. Buang air besar dengan lendir.
2. Diare palsu adalah keluhan berak yang frekuen tetapi yang keluar hanya sedikit disertai lendir/darah dan rasa tidak puas setelah berak.
3. Tinja pipih seperti tahi kambing.
4. Karakter perdarahan, dibedakan apakah perdarahan menyemprot/menetes setelah berak atau bersama tinja yang keluar.
5. Penurunan berat badan.

Variabel tergantung adalah ada tidaknya keganasan rektum dengan standard baku emas adalah hasil rektoskopi dan patologi anatomi. Adanya tumor diluar rektum dikeluarkan dari penelitian.

ALUR PENELITIAN



ANALISA DATA

1. Test diagnostik, berupa penilaian atas sensitifitas, spesifisitas, dan akurasi dari masing-masing variabel yang dinilai (bebas) dalam diagnosa karsinoma rekti.

Variabel diteliti	Ca rekti +	Ca rekti -
+	a	b
-	c	d

Keterangan :

- a : Positif sejati (PS)
- b : Positif palsu (PP)
- c : Negatif palsu (NP)
- d : Negatif sejati (NS)

$$\begin{aligned}
 1. \text{ Sensitifitas} & : \frac{\text{PS}}{\text{PS} + \text{NP}} \times 100 \% \\
 2. \text{ Spesifisitas} & : \frac{\text{NS}}{\text{NS} + \text{PP}} \times 100\% \\
 3. \text{ Akurasi diagnostik} & : \frac{\text{PS} + \text{NS}}{\text{N}} \times 100\%
 \end{aligned}$$

Positif sejati :

Jumlah kasus dengan keluhan, dan pemeriksaan patologi anatomi karsinoma rekti.

Positif palsu :

Jumlah kasus dengan keluhan, dan pemeriksaan patologi anatomi bukan karsinoma rekti.

Negatif sejati :

Jumlah kasus tanpa keluhan, dan pemeriksaan patologi anatomi bukan karsinoma rekti.

Negatif palsu :

Jumlah kasus tanpa keluhan , dan pemeriksaan patologi anatomi menunjukkan karsinoma rekti.

2. Test diagnostik gabungan.

Gabungan secara pararel dilakukan untuk mencari bentuk kombinasi mana yang mempunyai akurasi paling tinggi.

HASIL PENELITIAN

Selama periode April - Desember 1994, didapatkan hasil 46 sampel dengan keluhan b.a.b berdarah. Terdiri atas 24 penderita dengan karsinoma rekti dan 22 penderita dengan hemorrhoid. Dari 24 penderita dengan hasil PA Adeno-karsinoma rekti, dengan stadium lanjut menurut modifikasi Duke (Duke C1, C2, dan D) sebanyak 20 kasus (83.3%). Bentuk makroskopis berupa tumor anuler sebanyak 21 kasus (87.5%) dan polipoid 4 kasus (12.5%). Sedangkan 22 penderita dengan hasil pemeriksaan PA Hemorrhoid.

Tabel 1. Ketepatan diagnostik diare palsu.

Diare palsu	Ca rekti +	Hemorrhoid	Jumlah
Ya	24	1	25
Tidak	0	21	21
Jumlah	24	22	46

Sensitifitas : $24/24 \times 100 \% = 100.000 \%$
Spesifisitas : $21/22 \times 100 \% = 95.454 \%$
Akurasi diagnostik : $45/46 \times 100 \% = 97.826 \%$

Tabel 2. Ketepatan diagnostik b.a.b lendir.

Berak dengan lendir	Ca rekti +	Hemorrhoid	Jumlah
Ya	24	1	25
Tidak	0	21	21
Jumlah	24	22	46

Sensitifitas : $24/24 \times 100 \% = 100.000 \%$

Spesifisitas : $21/22 \times 100 \% = 95.454 \%$

Akurasi diagnostik : $45/46 \times 100 \% = 97.826 \%$

Tabel 3. Ketepatan diagnostik tinja pipih.

Tinja pipih	Ca rekti +	Hemorrhoid	Jumlah
Ya	22	4	26
Tidak	2	18	20
Jumlah	24	22	46

Sensitifitas : $22/24 \times 100 \% = 91.666 \%$

Spesifisitas : $18/22 \times 100 \% = 81.818 \%$

Akurasi diagnostik : $40/46 \times 100 \% = 86.956 \%$

Tabel 4. Ketepatan diagnostik penurunan berat badan

Penurunan berat badan	Ca rekti +	Hemorroid	Jumlah
Ya	23	1	24
Tidak	1	21	22
Jumlah	24	22	46

Sensitifitas : $23/24 \times 100 \% = 95.833 \%$

Spesifisitas : $21/22 \times 100 \% = 95.454 \%$

Akurasi diagnostik : $44/46 \times 100 \% = 95.652 \%$

Tabel 5. Ketepatan diagnostik karakter perdarahan.

Perdarahan nyemprot/ menetes setelah berak	Ca rekti +	Hemorroid	Jumlah
Tidak	23	1	24
Ya	1	21	22
Jumlah	24	22	46

Sensitifitas : $23/24 \times 100 \% = 95.833 \%$

Spesifisitas : $21/22 \times 100 \% = 95.454 \%$

Akurasi diagnostik : $44/46 \times 100 \% = 95.652 \%$

Tabel 6. Ketepatan diagnostik gabungan keluhan.

keluhan	Ca rekti +	Hemorrhoid	jumlah
+++++ (5+)	21	0	21
++++ (4+)	3	0	3
+++ (3+)	0	0	0
++ (2+)	0	1	1
+ (1+)	0	6	6
- (0+)	0	15	15
Jumlah	24	22	46

a. +++++ (5+).

$$\text{Sensitifitas} : 21/24 \times 100 \% = 87.500 \%$$

$$\text{Spesifisitas} : 22/22 \times 100 \% = 100.000 \%$$

$$\text{Akurasi diagnostik} : 43/46 \times 100 \% = 93.478 \%$$

b. ++++ (4+)

$$\text{Sensitifitas} : 24/24 \times 100 \% = 100.000 \%$$

$$\text{Spesifisitas} : 22/22 \times 100 \% = 100.000 \%$$

$$\text{Akurasi diagnostik} : 46/46 \times 100 \% = 100.000 \%$$

c. +++ (3+)

$$\text{Sensitifitas} : 24/24 \times 100 \% = 100.000 \%$$

$$\text{Spesifisitas} : 22/22 \times 100 \% = 100.000 \%$$

$$\text{Akurasi diagnostik} : 46/46 \times 100 \% = 100.000 \%$$

d. ++ (2+)

$$\text{Sensitifitas} : 24/24 \times 100 \% = 100.000 \%$$

$$\text{Spesifisitas} : 21/22 \times 100 \% = 95.454 \%$$

$$\text{Akurasi daignostik} : 45/46 \times 100 \% = 97.826 \%$$

e. + (1+)

$$\text{Sensitifitas} : 24/24 \times 100 \% = 100.000 \%$$

$$\text{Spesifisitas} : 15/22 \times 100 \% = 68.181 \%$$

$$\text{Akurasi diagnostik} : 39/46 \times 100 \% = 84.782 \%$$

PEMBICARAAN

Diare palsu ("spurious diarrhea") merupakan keluhan berak yang frekuen tetapi hanya sedikit yang keluar disertai dengan lendir dan darah dan adanya rasa tidak puas setelah berak. Terjadinya diare palsu oleh karena adanya proses keganasan pada epitel kelenjar mukosa rektum, berupa suatu massa tumor, dimana massa tumor akan merangsang keinginan defekasi, tetapi yang keluar hanya sedikit disertai hasil sekresi kelenjar berupa mukus dan darah oleh karena rapuhnya massa tumor(1,2).

Pada penelitian ini diare palsu memiliki sensitifitas, spesifisitas dan akurasi diagnostik yang sangat baik. Tingginya nilai tersebut mungkin disebabkan sampel yang didapatkan 83% merupakan karsinoma rekti stadium lanjut namun karena sifat dari keganasan epitel kelenjar, meskipun pada stadium dini bisa juga didapatkan keluhan diare palsu.

Berak lendir, seperti halnya diare palsu merupakan manifestasi adanya proses keganasan pada epitel kelenjar mukosa rektum, dan hal ini jarang didapatkan pada hemorrhoid (1,2). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian ini, dimana spesifitas, sensitifitas dan akurasi diagnostik berak lendir lebih dari 80%.

Tinja pipih atau seperti tahi kambing, sangat tergantung dari bentuk makroskopis massa tumor pada rektum. Suatu stenosis rekti ataupun ini bisa memberikan keluhan yang sama. Pada penelitian ini tidak ditemukan stenosis rekti ataupun ini benigna dan sebagian besar sampel merupakan penderita karsinoma rekti stadium lanjut dan kebanyakan berbentuk anuler. Hal tersebut bisa dimengerti mengapa tinja yang pipih atau seperti tahi kambing memberikan sensitifitas, spesifisitas, dan akurasi diagnostik yang baik pada penelitian ini karena keluhan tersebut sangat jarang ditemukan pada penderita hemorrhoid. Namun disadari pada stadium dini karsinoma rekti dimana tumor masih kecil dan tidak berbentuk anuler angka sensitifitas, spesifisitas, dan akurasi diagnostiknya akan lebih rendah.

Pada dasarnya penurunan berat badan akan terjadi pada semua penderita dengan keganasan, terutama pada stadium lanjut. Penderita dengan keganasan akan mengalami perubahan metabolisme oleh karena adanya reaksi inflamasi tumor dengan tuan rumah. Adanya peningkatan metabolisme protein, karbohidrat, dan lemak akan menyebabkan balans energi-protein menjadi negative sehingga akan diikuti penurunan berat badan (6). Hal itu akan lebih nyata bila disertai intake yang kurang. Pada karsinoma rekti tidak jarang karena partial obstruksi penderita kembung sehingga nafsu makan akan menurun. Perdarahan kronik pada hemorrhoid manifestasi yang jelas sering berupa anemia

(1,2), penurunan berat badan bisa terjadi tetapi biasanya ringan saja. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian ini dimana penurunan berat badan memberikan spesifitas, sensitifitas dan akurasi diagnostik yang sangat baik.

Perdarahan pada keganasan kolo-rektal terjadi oleh karena adanya proses inflamasi pada massa tumor, sifat perdarahan keluar bersama tinja dan berwarna merah segar, bila lokasi massa tumor pada kolon distal. Sedangkan pada kolon proksimal sifat perdarahan bercampur dengan tinja dan berwarna kehitaman. Sedangkan pada hemorrhoid sifat perdarahan akan menetes atau nyemprot setelah tinja keluar dan warna merah segar (1,2,7). Hal ini sesuai dengan hasil penelitian ini dimana perdarahan yang bersama tinja (tidak nyemprot atau menetes setelah berak) mempunyai sensitifitas, spesifitas dan akurasi diagnostik yang tinggi.

Analisa gabungan keluhan klinis, menunjukkan gabungan 3 dan 4 keluhan memiliki sensitifitas, spesifisitas, dan akurasi diagnostik yang terbaik (100%). Hal itu memang merupakan sifat dari analisa diagnostik yaitu pada satu arah makin sensitif tetapi kurang spesifik (1+ sensitifitas 100% dan spesifitas 68%), sementara kearah lain makin spesifik tetapi kurang sensitif (5+ spesifitas 100% tetapi sensitifitas 87,5%). Sehingga kalau terdapat data gabungan bila 3+ atau 4+ merupakan gabungan yang terpilih dalam menegakan diagnosis klinik karsinoma rektum.

KESIMPULAN

1. Keluhan diare palsu, berak lendir, tinja pipih atau seperti tahi kambing, penurunan berat badan dan perdarahan yang tidak menyemprot atau menetes mempunyai angka sensitifitas, spesifisitas, dan akurasi diagnostik yang sangat baik (>80%).
2. Kombinasi dari 3 atau 4 keluhan mempunyai angka sensitifitas, spesifisitas, dan akurasi diagnostik terbaik (100%).

SARAN

Seorang dokter yang menerima penderita dengan keluhan berak darah seyogyanya:

1. Melakukan anamnesa yang cermat tentang kemungkinan adanya diare palsu, berak lendir, tinja pipih seperti tahi kambing, penurunan berat badan dan karakter perdarahan.
2. Melakukan pemeriksaan rektal pada setiap keluhan berak darah. Namun bila ditemukan minimal salah satu keluhan tersebut no 1, mutlak dilakukan pemeriksaan rektal dan rektoskopi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Golligher.J : Surgery of the anus rectum and colon. Ed 5th, Williams Clowes Ltd, London : 1984, 426 - 434.
2. Keighley.M, Williams.N : Surgery of the anus,rectum and colon. Vol 1, WB Saunders Co. Ltd, London : 1993, 803-835.
3. Nafiah A, Roosmariansi & Riwanto : Faktor-faktor yang mempengaruhi keterlambatan diagnosis karsinoma rektum. PIT IV IKABI, Surabaya Juli 1986.
4. Riwanto, Kartowisastro & Sjamsuhidayat R: The prognosis of colorectal cancer patients in dr Ciptomangunkusumo Hospital, Jakarta Indonesia. VIIth Asian Pasific Congres of gastroenterology. Jakarta Sept.1984.
5. Cohen AM, Schank B, Friedman MA : Clorectal cancer in de Vita, Cancer principles and practice of oncology, Ed 3th, JB Lippincot Co : 1989, 895 - 903.
6. Mc Millan et al : Relationship between weight loss, reduction of body cell mass and inflamatory response in patient with cancer , British journal of surgery, 1994, 81, 1011 1014.
7. Slater G, Aufser HA : Maingot's Abdominal operation, Vol II, Ed 9th, Prentice Hill connecticut 1990, 1029-1030.