

ĐẶC ĐIỂM BỆNH LÝ HẬU MÔN TRỰC TRÀNG CỦA THUYỀN VIÊN VẬN TẢI VIỄN DƯƠNG ĐẾN KHÁM TẠI VIỆN Y HỌC BIỂN VIỆT NAM NĂM 2015

**Hà Sĩ Tuyến
Nguyễn Duy Duyên
Viện Y học biển**

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: xác định tỷ lệ mắc và một số đặc điểm bệnh vùng hậu môn trực tràng của thuyền viên. Mô tả một số yếu tố liên quan tới phát sinh các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng của thuyền viên vận tải viễn dương.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: theo phương pháp mô tả cắt ngang có phân tích. Khám hậu môn, trực tràng, kết hợp với soi hậu môn bằng ống cứng để chẩn đoán xác định các bệnh lý hậu môn, trực tràng. Phỏng vấn 609 thuyền viên vận tải viễn dương về tình trạng táo bón khi đi biển, uống rượu trên tàu để tìm hiểu một số yếu tố liên quan tới phát sinh các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng.

Kết quả nghiên cứu: tỷ lệ mắc bệnh hậu môn trực tràng của thuyền viên là: 67,32%. Đa số thuyền viên bị trĩ (64,53%); nứt kẽ hậu môn (1,8%), polyp hậu môn (0,82%), rò hậu môn (0,17%). Bệnh bệnh lý vùng hậu môn trực tràng có xu hướng tăng theo tuổi nghề. Phân loại trĩ của thuyền viên: trĩ nội (87,79%), trĩ ngoại (8,9%), trĩ hỗn hợp (3,11%). Đa số thuyền viên trĩ độ 1 (52,80%); trĩ độ 2 (39,11%), trĩ độ 3 (7,26%), trĩ độ 4 (0,83%). Thuyền viên bị táo bón nguy cơ bị trĩ cao gấp 11,19 lần so với thuyền viên không bị táo bón. Thuyền viên thường xuyên uống rượu có nguy cơ bị trĩ cao gấp 10,22 lần so với thuyền viên không không uống rượu.

ABSTRACT

THE CHARACTERISTICS OF THE ANORECTAL PATHOLOGIES OF THE SEAFARERS WORKING ON TRANSOCEANIC SHIPS AND TAKING HEALTH EXAMINATION AT VINIMAM IN 2015

**Ha Si Tuyen
Nguyen Duy Duyen
VN Institute of Maritime Medicine**

Research objective: finding the probability of suffering from the anorectal diseases and the characteristics of these diseases in seafarers working on transoceanic ships

Research subject and methodology: used descriptive cross-sectional study with analysis. Examine anus and rectum, together with anoscopy to diagnose and identify the anorectal pathologies. Interviewed 609 transoceanic seafarers about their situation of constipation when sailing, drinking on board to study some factors related to the arising of some anorectal pathologies

Research Findings: the rate of anorectal diseases of seafarers is 67.32%. Most of seafarers suffer from hemorrhoids (64.53%); anal fissure (1.8%), anal polyp (0.82%), anal fistula (0.17%). Anorectal pathologies tend to increase with professional age. Classifying types of hemorrhoids in seafarers: internal hemorrhoids (87.79%), external hemorrhoids (8.9%), Mixed hemorrhoids (3.11%). Most of seafarers suffer from hemorrhoids level 1 (52.80%), hemorrhoids level 2 (39.11%), hemorrhoids level 3 (7.26%), hemorrhoids level 4 (0.83%). Seafarers suffering from constipation have 11.19 times higher risk of hemorrhoids than those having no constipation. Seafarers drinking wine have 10.22 times higher risk of hemorrhoids than those who don't drink.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lý ở vùng hậu môn, trực tràng là bệnh thường gặp trong cộng đồng, phổ biến nhất là các bệnh trĩ, bệnh nứt kẽ hậu môn, polyp hậu môn trực tràng, áp xe hậu môn và rò hậu môn. Bệnh lý vùng hậu môn, trực tràng thường gặp ở tuổi trung niên trở lên, tỷ lệ mắc có sự khác nhau giữa các ngành nghề, chế độ ăn và chế độ sinh hoạt [1], [8].

Thuyền viên vận tải viễn dương thường hành trình trên biển kéo dài từ 9 – 12 tháng, có khi kéo dài hơn. Con tàu vừa là nơi lao động, vừa là nơi sinh hoạt, thời gian làm việc ca kíp, làm 4 tiếng nghỉ 8 tiếng. Chế độ dinh dưỡng đơn điệu mất cân đối, nhất là thiếu vitamin, thiếu rau xanh, hoa quả trong bữa ăn còn gây nên thiếu chất xơ, một thành phần chính làm tăng nhu động ruột, chống táo bón, do đó dễ phát sinh các bệnh do thiếu chất xơ, vitamin [6]. Tình trạng lạm dụng rượu trên tàu, tình trạng căng thẳng thần kinh tâm lý, thói quen tụ tập đánh bài trên tàu ... là nguy cơ dẫn tới các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng [2], [6]. Cho đến nay vẫn chưa có một nghiên cứu đầy đủ về bệnh lý vùng hậu môn trực tràng của thuyền viên viễn dương, do vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này là cần thiết và có ý nghĩa thực tiễn.

Mục tiêu đề tài:

1. Xác định tỷ lệ mắc bệnh và một số đặc điểm bệnh vùng hậu môn trực tràng của thuyền viên vận tải viễn dương.

2. Mô tả một số yếu tố liên quan tới phát sinh các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng của thuyền viên vận tải viễn dương.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

– Gồm các thuyền viên đang làm việc trên các tàu viễn dương, tuổi nghề trên 2 năm, toàn bộ là nam giới. Nhóm này được chia thành 3 nhóm nhỏ: nhóm boong; nhóm máy tàu; nhóm thuyền viên làm các chức danh khác.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: tại phòng khám ngoại Viện Y học biển Việt Nam.
- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 1 năm 2015 đến tháng 12 năm 2015.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

2.3.1. Thiết kế nghiên cứu và cỡ mẫu

- *Thiết kế nghiên cứu:* theo phương pháp mô tả cắt ngang có phân tích.
- *Cỡ mẫu nghiên cứu:* được tính theo công thức sau:

$$n = Z^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: - n: cỡ mẫu thuyền viên cần nghiên cứu

- $Z^2_{1-\alpha/2}$: hệ số tin cậy, chọn $Z = 1,96$ tương ứng với độ tin cậy là 95%
- p: tỷ lệ bệnh táo bón, trĩ của thuyền viên. Theo nghiên cứu của Bùi Thị Hà trên đối tượng thuyền viên vận tải xăng dầu đường thủy I Hải Phòng là 31,62%.

d: độ chính xác mong muốn: 5% so với thực tế. d = 0,05

Thay vào công thức, ta tính được: n = 332

Để tăng độ tin cậy chúng tôi lấy n = 609

2.3.2. Phương pháp thu thập số liệu

- Khám lâm sàng: do các bác sĩ chuyên khoa ngoại, kết hợp với soi hậu môn bằng ống cứng để chẩn đoán xác định các bệnh lý hậu môn, trực tràng.

Các bệnh lý hậu môn trực tràng thường gặp nhất là trĩ, nứt kẽ hậu môn, áp xe và rò hậu môn, polyp hậu môn...

Bệnh trĩ được phân ra thành 3 loại:

- + Trĩ nội: búi trĩ hình thành trên đường lược, không có thần kinh cảm giác, bề mặt phủ niêm mạc hậu môn. Tùy theo diễn biến được chia thành 4 độ:

Độ 1: chưa có biểu hiện sa trĩ, chảy máu là triệu chứng chính.

Độ 2: búi trĩ sa ra ngoài khi rặn nhưng tự co lên được.

Độ 3: búi trĩ sa ra ngoài khi rặn phải đẩy mới lên được.

Độ 4: búi trĩ sa ra ngoài thương trực, có thể có hoại tử, nghẹt ...

- + Trĩ ngoại: búi trĩ xuất phát dưới đường lược, có thần kinh cảm giác, bề mặt phủ da hậu môn.

+ Trĩ hỗn hợp: bệnh nhân có cả trĩ nội lẫn trĩ ngoại, đây là hình thái bệnh nặng, trĩ nội độ 3 đặc biệt độ 4 thường có biểu hiện hình thái này.

- Phỏng vấn 609 thuyền viên vận tải viễn dương về tình trạng táo bón khi đi biển, uống rượu trên tàu... để tìm hiểu một số yếu tố liên quan tới phát sinh các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng.

2.3.3. Nội dung và một số chỉ tiêu nghiên cứu

- Tỷ lệ mắc và một số đặc điểm bệnh hậu môn trực tràng của thuyền viên:
- + Tỷ lệ bệnh lý vùng hậu môn, trực tràng.

- + Phân bố các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng.
- + Phân bố bệnh lý vùng hậu môn trực tràng theo tuổi nghề.
- + Phân bố bệnh lý vùng hậu môn trực tràng theo chức danh trên tàu.
- + Phân loại trĩ của thuyền viên.
- + Phân độ trĩ của thuyền viên(trĩ nội và trĩ hỗn hợp).
- Một số yếu tố liên quan tới phát sinh các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng.
 - + Liên quan giữa táo bón và bệnh lý hậu môn trực tràng.
 - + Liên quan giữa uống rượu và bệnh lý hậu môn trực tràng.

2.4. Xử lý số liệu nghiên cứu

Sử dụng phần mềm SPSS 16.0 để xử lý số liệu, các test thống kê và phương pháp thống kê y sinh học.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ mắc và một số đặc điểm bệnh hậu môn trực tràng của thuyền viên

Bảng 3.1. Tỷ lệ bệnh lý vùng hậu môn, trực tràng

KQNC	n	Tỷ lệ (%)	p
Có bị bệnh	410	67,32	< 0,05
Không bị bệnh	85	32,68	
Tổng	609	100	

Nhận xét: kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy 67,32% thuyền viên có bệnh lý vùng hậu môn, trực tràng, 32,68% thuyền viên không bị bệnh. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.2. Phân bố các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng ($n = 609$)

Bệnh hậu môn, trực tràng	n	Tỷ lệ (%)	p1/ 2,3,4
Trĩ (1)	393	64,53	< 0,05
Nứt kẽ hậu môn (2)	11	1,80	
Rò hậu môn (3)	1	0,17	
Polyp hậu môn (4)	5	0,82	
Áp xe hậu môn (5)	0	00	
Tổng	410		

Nhận xét: kết quả nghiên cứu bảng 3.2 cho thấy, trong số các bệnh lý vùng hậu môn, trực tràng của thuyền viên, trĩ chiếm tỷ lệ cao nhất (64,53%), nứt kẽ hậu môn (1,80%), polyp hậu môn (0,82%), rò hậu môn (0,17%), không có thuyền viên nào bị áp xe hậu môn.

Bảng 3.3. Phân bố bệnh bệnh lý vùng hậu môn trực tràng theo tuổi nghề

Nhóm tuổi \ KQNC	Có bệnh		Không bệnh		p1/ 2,3
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
2 – 5 năm (298) (1)	165	55,37	133	44,63	< 0,05
6 – 10 năm (182) (2)	142	78,02	40	21,98	
> 10 năm (129) (3)	103	79,84	26	20,16	
Tổng	410		199		

Nhận xét: bệnh lý hậu môn, trực tràng của thuyền viên có xu hướng tăng theo tuổi nghề, tuổi nghề 2 – 5 năm tỷ lệ bệnh là 55,37%; tuổi nghề 6 – 10 năm và trên 10 năm tỷ lệ bệnh lần lượt là: 78,02% và 79,84%.

Bảng 3.4. Phân bố bệnh bệnh lý vùng hậu môn trực tràng theo chức danh

Chức danh \ KQNC	Có bệnh		Không bệnh		p
	n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Nhóm boong (272)	177	65,07	95	34,93	> 0,05
Nhóm máy (279)	192	68,82	87	31,18	
Nhóm khác (58)	41	70,69	17	29,31	
Tổng	410		199		

Nhận xét: kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy tỷ lệ bệnh hậu môn, trực tràng của nhóm boong là 65,07%, nhóm máy là 68,82%, các nhóm khác 70,69%. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm với $p > 0,05$.

Bảng 3.5. Phân loại trĩ của thuyền viên

CTNC \ KQNC	n	Tỷ lệ (%)	p1/ 2,3
Trĩ nội (1)	345	87,79	< 0,05
Trĩ ngoại (2)	35	8,90	
Trĩ hỗn hợp (3)	13	3,31	
Tổng	393		

Nhận xét: kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy đa số thuyền viên bị trĩ nội (87,79%), thuyền viên bị trĩ ngoại và trĩ hỗn hợp lần lượt là 8,90% và 3,31%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

Bảng 3.6. Phân độ trĩ của thuyền viên(trĩ nội và trĩ hỗn hợp)

Độ trĩ	KQNC	n	Tỷ lệ (%)	p
Độ 1		189	52,80	< 0,05
Độ 2		140	39,11	
Độ 3		26	7,26	
Độ 4		3	0,83	
Tổng		358		

Nhận xét: kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy 52,80% thuyền viên bị trĩ độ 1, thuyền viên bị trĩ độ 2 và độ 3 lần lượt là 39,11% và 7,26%. Thuyền viên bị trĩ độ 4 có tỷ lệ rất thấp 0,83%.

3.2. Một số yếu tố liên quan tới phát sinh các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng

Bảng 3.7. Liên quan giữa táo bón và bệnh lý hậu môn trực tràng

CTNC	KQNC Nghiên cứu	Có bệnh		Không có bệnh		p
		n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Có táo bón	346	305	88,15	41	11,85	< 0,05
Không táo bón		105	39,92	158	60,08	
Tổng		410		199		
OR		11,19; 95% CI(3,41 – 24,46)				

Nhận xét: kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy thuyền viên bị táo bón nguy cơ bị trĩ cao gấp 11,19 lần so với thuyền viên không bị táo bón, 95% CI (3,41 – 24,46). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05.

Bảng 3.8. Liên quan giữa uống rượu và bệnh lý hậu môn trực tràng

CTNC	KQNC Nghiên cứu	Có bệnh		Không có bệnh		p
		n	Tỷ lệ (%)	n	Tỷ lệ (%)	
Thường xuyên uống rượu (1)	104	90	86,54	14	13,46	p1/3 < 0,05 p2/3 < 0,05
Thỉnh thoảng uống rượu (2)		254	75,06	80	23,95	
Không uống rượu (3)		66	38,59	105	61,41	
Tổng		410		199		
OR1,3		10,22; 95% CI(2,85 – 17,15)				
OR2,3		5,05; 95% CI(1,86 – 10,11)				

Nhận xét: kết quả nghiên cứu bảng trên cho thấy thuyền viên thường xuyên uống rượu có nguy cơ bị trĩ cao gấp 10,22 lần so với thuyền viên không không uống rượu, thuyền viên thỉnh thoảng uống có rượu nguy cơ bị trĩ cao gấp 5,05 lần so với thuyền viên không không uống rượu. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

4. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ mắc bệnh và một số đặc điểm bệnh hậu môn trực tràng của thuyền viên

Nghiên cứu trên 609 thuyền viên vận tải viễn dương về đặc điểm một số bệnh hậu môn, trực tràng, chúng tôi thấy tỷ lệ mắc các bệnh hậu môn, trực tràng của thuyền viên là 67,32%, trong đó bệnh trĩ chiếm tỷ lệ cao nhất 64,53%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn các tác giả nghiên cứu về bệnh trĩ trên đối tượng lao động trên đất liền [3], [5]. Nghiên cứu của Trần Thiện Hòa trên 3355 người dân trên 50 tuổi tại thành phố Hồ Chí Minh năm 2006 cho thấy tỷ lệ mắc bệnh trĩ 25,13% [3]. Nghiên cứu của Nguyễn Mạnh Nhâm trên đối tượng người dân trên 15 tuổi tại một số tỉnh phía bắc cho thấy tỷ lệ bệnh trĩ là 55%, trong đó nữ mắc nhiều hơn nam [5]. Để giải thích điều này, chúng tôi cho rằng thuyền viên viễn dương là đối tượng lao động đặc biệt nặng nhọc, mỗi chuyến hành trình thường kéo 9 – 12 tháng, điều kiện lao động và sinh hoạt chỉ diễn ra trên con tàu, thời gian làm việc ca kíp làm 4 giờ nghỉ 8 giờ, do vậy có thể dẫn tới tụ tập đánh bài, uống rượu. Mặt khác, chế độ dinh dưỡng đơn điệu mất cân đối, nhất là thiếu vitamin, thiếu rau xanh, hoa quả trong bữa ăn còn gây nên thiếu chất xơ, một thành phần chính làm tăng nhu động ruột, chống táo bón, do đó dễ phát sinh các bệnh do thiếu chất xơ, vitamin như táo bón [2], [6]. Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy tỷ lệ bệnh lý hậu môn, trực tràng có xu hướng tăng theo tuổi nghề, tuổi nghề 2 – 5 năm tỷ lệ bệnh là 55,37%; tuổi nghề 6 – 10 năm và trên 10 năm tỷ lệ bệnh lần lượt là: 78,02% và 79,84%.

Phân loại trĩ ở thuyền viên, kết quả nghiên cứu cho thấy đa số thuyền viên bị trĩ nội (87,79%), thuyền viên bị trĩ ngoại và trĩ hỗn hợp chiếm 8,90% và 3,31%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Mạnh Nhâm trên 2651 người dân một số tỉnh phía bắc trên 15 tuổi, tỷ lệ trĩ nội là 85,10%. Nghiên cứu của Trần Thiện Hòa trên 3355 người dân trên 50 tuổi tại thành phố Hồ Chí Minh năm 2006 cũng cho kết quả tương tự. Nghiên cứu về phân độ trĩ ở thuyền viên chúng tôi thấy 52,80% thuyền viên bị trĩ độ 1, thuyền viên bị trĩ độ 2 và độ 3 lần lượt là 39,11% và 7,26%; trĩ độ 4 có tỷ lệ rất thấp 0,83%. Nghiên cứu của Nguyễn Mạnh Nhâm trên 2651 người dân một số tỉnh phía bắc trên 15 tuổi, cho thấy trĩ độ 1 chiếm 10,40%, trĩ độ 2 chiếm 51,8%, trĩ độ 3 chiếm 31,8%, trĩ độ 4 chiếm 6,0%. Theo chúng tôi, nhóm thuyền viên có trĩ độ 3 và độ 4 cần được phẫu thuật trước khi đi biển để dự phòng các biến chứng của trĩ trong quá trình hành trình dài ngày trên biển.

4.2. Một số yếu tố liên quan tới phát sinh các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng của thuyền viên

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thuyền viên bị táo bón nguy cơ bị trĩ cao gấp 11,19 lần so với thuyền viên không bị táo bón. Kết quả này phù hợp với nghiên

cứu của Nguyễn Mạnh Nhâm [5], Trần Thiện Hòa [3]. Khi bị táo bón làm cho thuyền viên phải rặn làm cho áp lực trong ổ bụng tăng cao, các bộ phận nâng đỡ tổ chức trĩ bị giãn dần và trở lên lỏng lẻo, các búi trĩ bị sa xuống dưới và dần dần nằm ngoài lỗ hậu môn. Thuyền viên thường xuyên uống rượu có nguy cơ bị trĩ cao gấp 10,22 lần so với thuyền viên không không uống rượu.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 609 thuyền viên vận tải viễn dương về bệnh lý hậu môn, trực tràng, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

5.1. Tỷ lệ mắc bệnh và một số đặc điểm bệnh hậu môn trực tràng của thuyền viên

- Tỷ lệ mắc bệnh hậu môn trực tràng của thuyền viên là: 67,32%
- Phân bố các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng: trĩ (64,53%), nứt kẽ hậu môn (1,8%), polyp hậu môn (0,82%), rò hậu môn (0,17%).
- Bệnh bệnh lý vùng hậu môn trực tràng có xu hướng tăng theo tuổi nghề.
- Phân loại trĩ của thuyền viên: trĩ nội (87,79%), trĩ ngoại (8,9%), trĩ hỗn hợp (3,11%).
- Đa số thuyền viên trĩ độ 1 (52,80%); trĩ độ 2 (39,11%), trĩ độ 3 (7,26%), trĩ độ 4 (0,83%).

5.2. Một số yếu tố liên quan tới phát sinh các bệnh lý vùng hậu môn trực tràng

- Thuyền viên bị táo bón nguy cơ bị trĩ cao gấp 11,19 lần so với thuyền viên không bị táo bón.
- Thuyền viên thường xuyên uống rượu có nguy cơ bị trĩ cao gấp 10,22 lần so với thuyền viên không không uống rượu, thuyền viên thỉnh thoảng uống có rượu nguy cơ bị trĩ cao gấp 5,05 lần so với thuyền viên không không uống rượu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Văn Chính (2000), *Khái quát về bệnh trĩ và phương pháp điều trị*, tạp chí hậu môn trực tràng, số , tr 16 – 20.
2. Bùi Thị Hà, Nguyễn Trường Sơn (2003), *Đặc điểm sức khỏe và cơ cấu bệnh tật của thuyền viên thuộc công ty vận tải xăng dầu đường thủy I Hải Phòng*, tạp chí y học thực hành, số 444, tr 177 – 185.
3. Trần Thiện Hoà (2010), *Khảo sát một số đặc điểm dịch tễ học và lâm sàng của bệnh trĩ ở người trên 50 tuổi tại thành phố Hồ Chí Minh*, tạp chí y học, tập 14, số 1.
4. Nguyễn Mạnh Nhâm (2002), *Giải phẫu và sinh lý trĩ, hậu môn học II*, hội hậu môn, trực tràng học Hà Nội, tr 11- 19.

5. Nguyễn Mạnh Nhâm và Cs (2004), Nghiên cứu bệnh trĩ ở Việt Nam, các biện pháp phòng bệnh và điều trị, đề tài cấp bộ.
6. Nguyễn Trường Sơn, Trần Quỳnh Chi (2004), “Đặc điểm môi trường lao động và ảnh hưởng của nó đến sức khoẻ và cơ cấu bệnh tật của thuyền viên Việt Nam”, “Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học”, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, tr. 306-318.
7. F. Gaj, A trecca A, Serio et al (2000), *Improving the classification of hemorrhoids, result of an italian multicentric study on 1494 patients*. Am Jr Surg, 8: 67 – 68.
8. Tjandra JJ, Chan MK (2007), Systematic review on the procedure for prolapse and hemorrhoids (stapled hemorrhoidopexy), Dis Colon Rectum, 2007 Jun;50(6):878-92.
9. Williams R.(2007), Stapled hemorrhoidopexy height as outcome indicator, The American Journal of Surgery 193, 336–340.