

CHIRURGIE DANS LES TROUBLES DE LA STATIQUE PELVIENNE : LE PROLAPSUS DU RECTUM

Dr Valérie Bridoux
CHU Charles Nicole – Rouen



TROUBLES DE LA STATIQUE PELVIENNE CHEZ LA FEMME

- Pathologie fréquente
 - prévalence estimée entre 30 et 50 % des femmes (tous stades confondus)
- Incidence d'une chirurgie pour trouble de la statique pelvienne : 11,1 % à 80 ans
- Les organes des trois étages du pelvis peuvent être concernés
 - la vessie, l'utérus, le rectum

Olsen A. Obstet Gynecol, 1997

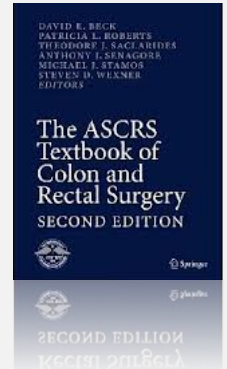
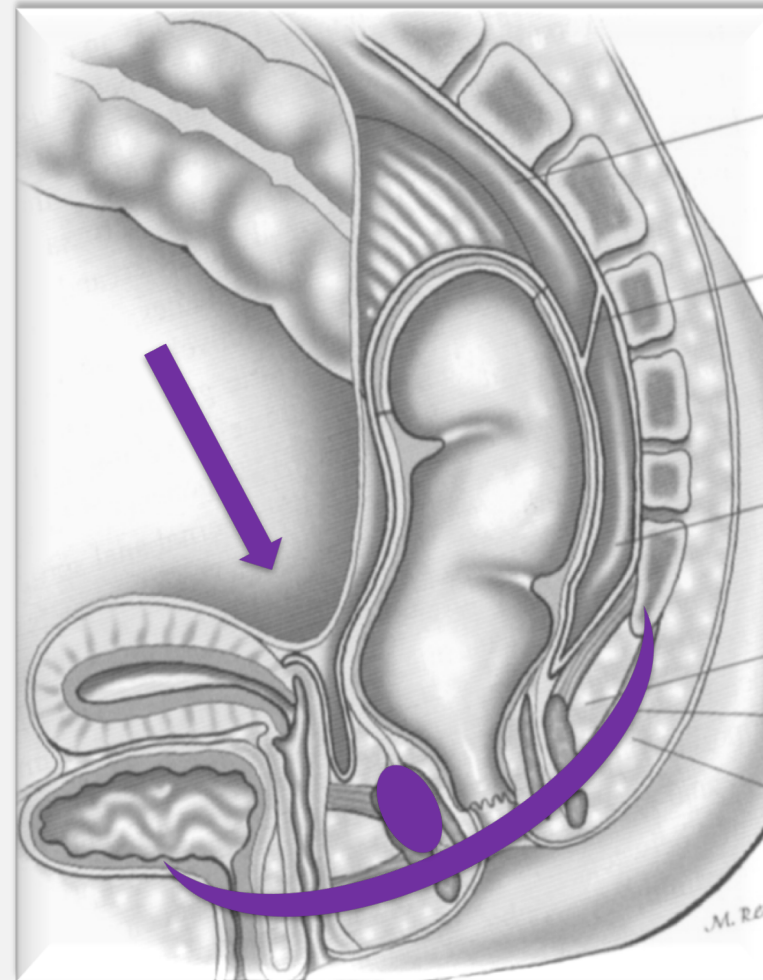
POURQUOI DES TSP ?

Pourquoi des TSP ?

Rupture de l'équilibre anatomique et mécanique entre pression abdominale et force de résistance périnéale

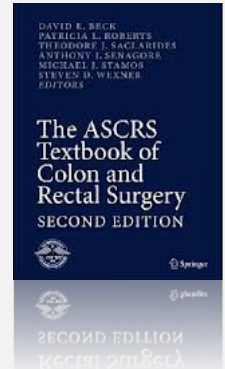
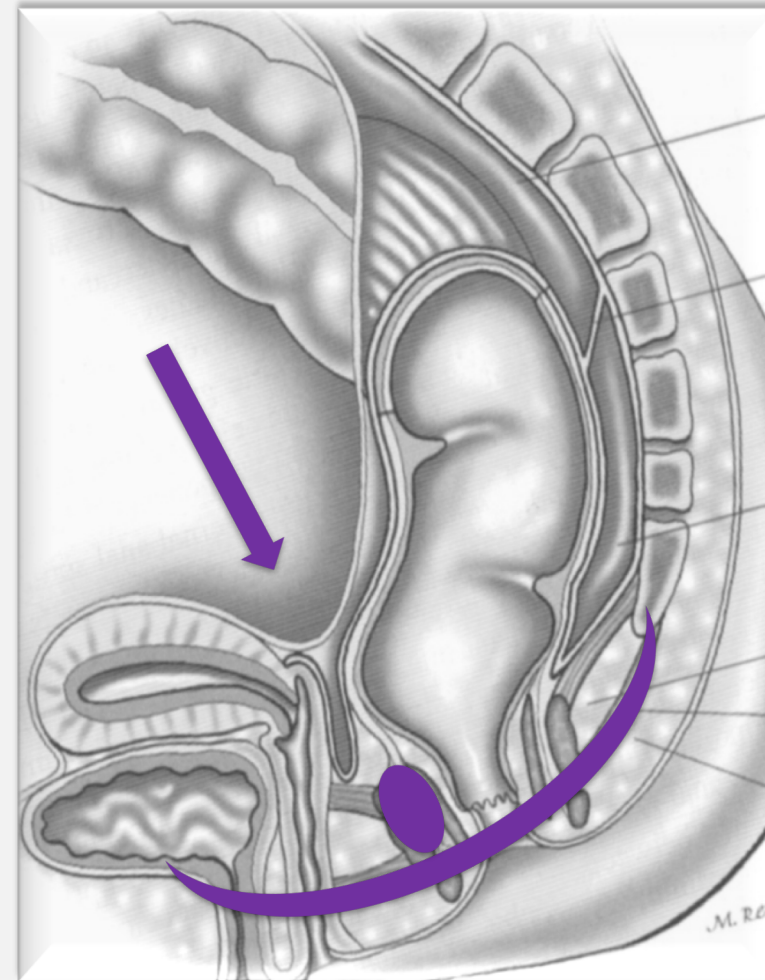
Conséquences à des degrés variables

- d'une dégradation du conjonctif de soutien
- d'une atteinte neuro-musculoaponévrotique du périnée



Pourquoi des TSP ?

1. L'âge, statut post-ménopausique
2. La parité
3. L'hyperpression abdominale
 - Obésité
 - Constipation
 - Toux chronique
 - Sport
4. Chirurgie périnéale ou pelvienne préalable (Hystérectomie)
5. Maladies du tissu conjonctif



Prolapsus du rectum

Femme âgée multipare: prolapsus « de faiblesse »

maladie dégénérative du périnée

hernie du cul-de-sac de Douglas à travers un diastasis des releveurs

hypotonie du plancher pelvien et béance anale

fréquente association d'un prolapsus génital

Adulte jeune : prolapsus « de force »

maladie primitive du rectum

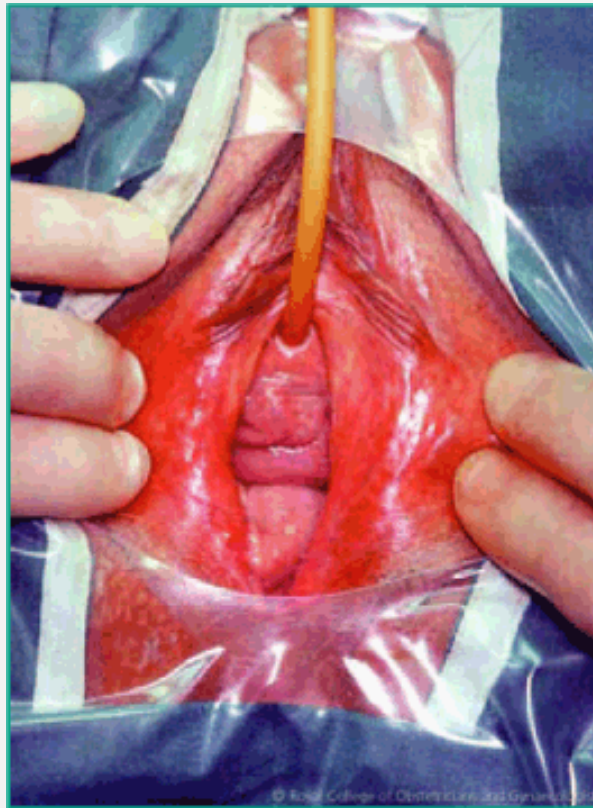
excès de longueur et de mobilité

périnée normal et sphincter continent

TSP : DE QUOI PARLE-T-ON ?

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Prolapsus génito-urinaire = hernie de la paroi vaginale (colpocèle)



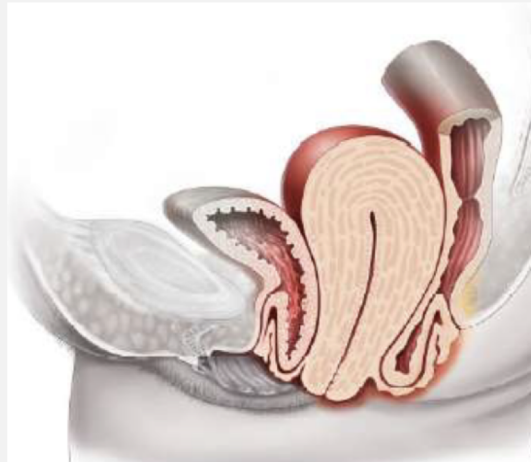
Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Prolapsus génito-urinaire = hernie de la paroi vaginale (colpocèle)

Trois compartiments



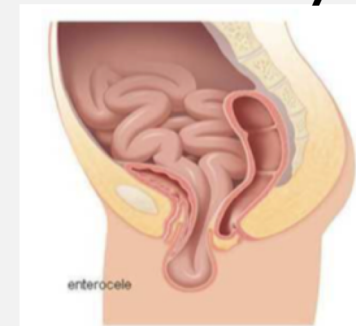
Colpocèle antérieure : Cystocèle



**Colpocèle de l'étage moyen :
Hystérocele**

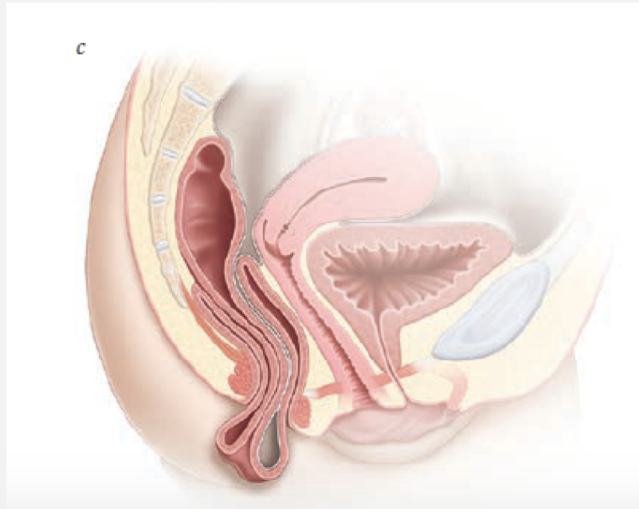


**Colpocèle postérieure : Rectocèle
Elytrocele**



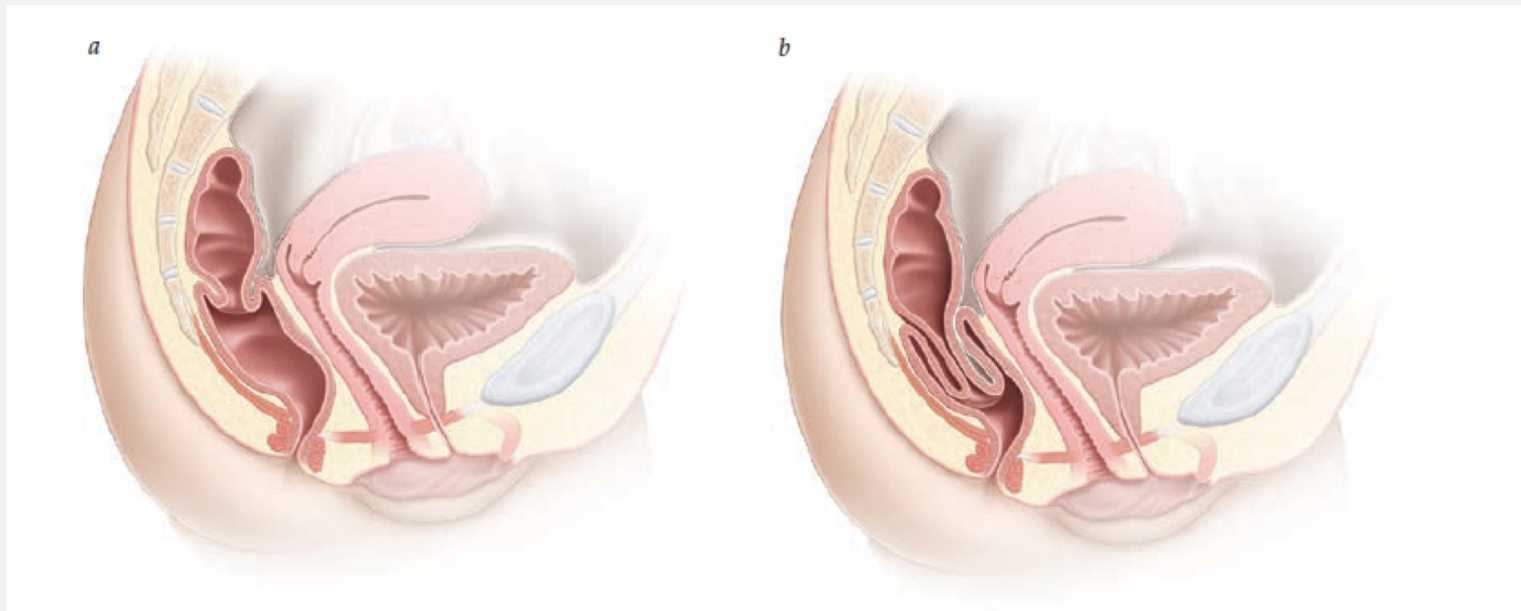
Prolapsus complet du rectum :

Invagination de la totalité de la paroi rectale s'extériorisant à travers l'anus, de façon permanente ou intermittente



Procidence rectal interne/intussusception :

Invagination de la paroi rectale pouvant atteindre le haut rectum ou s'engager dans le canal anal



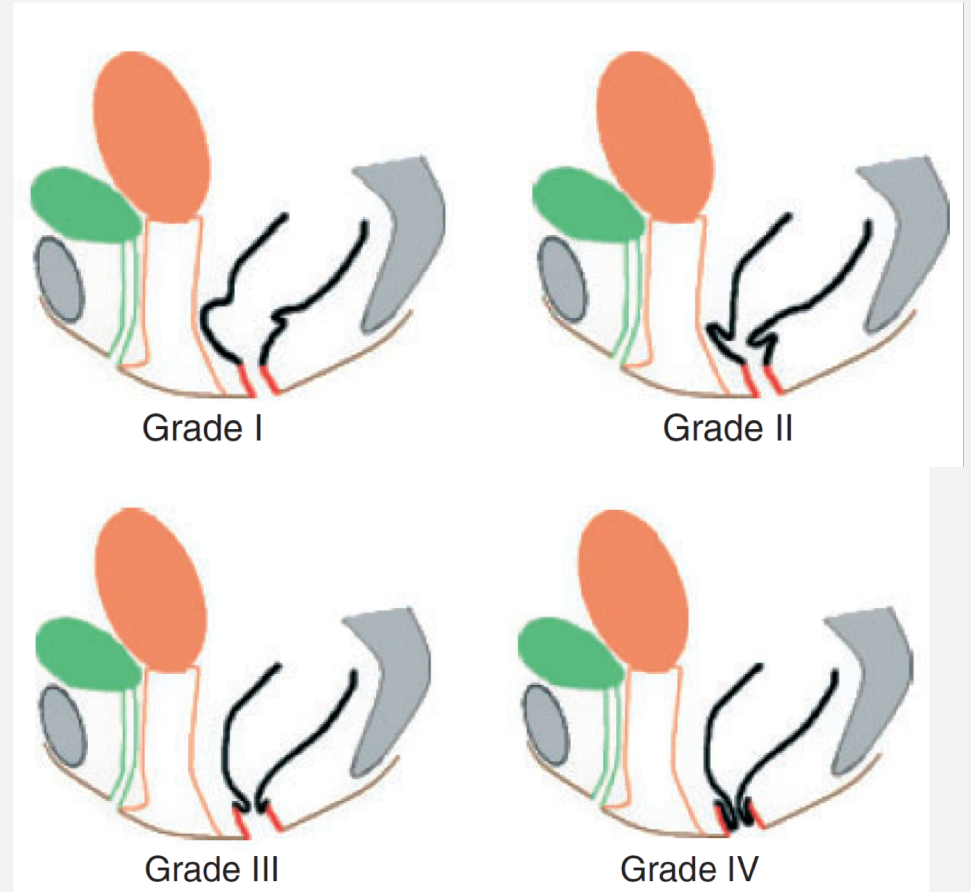
Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

- **Procidence intra-rectale (de bas grade)**

- Physiologique

- **Procidence intra- anale (de haut grade)**

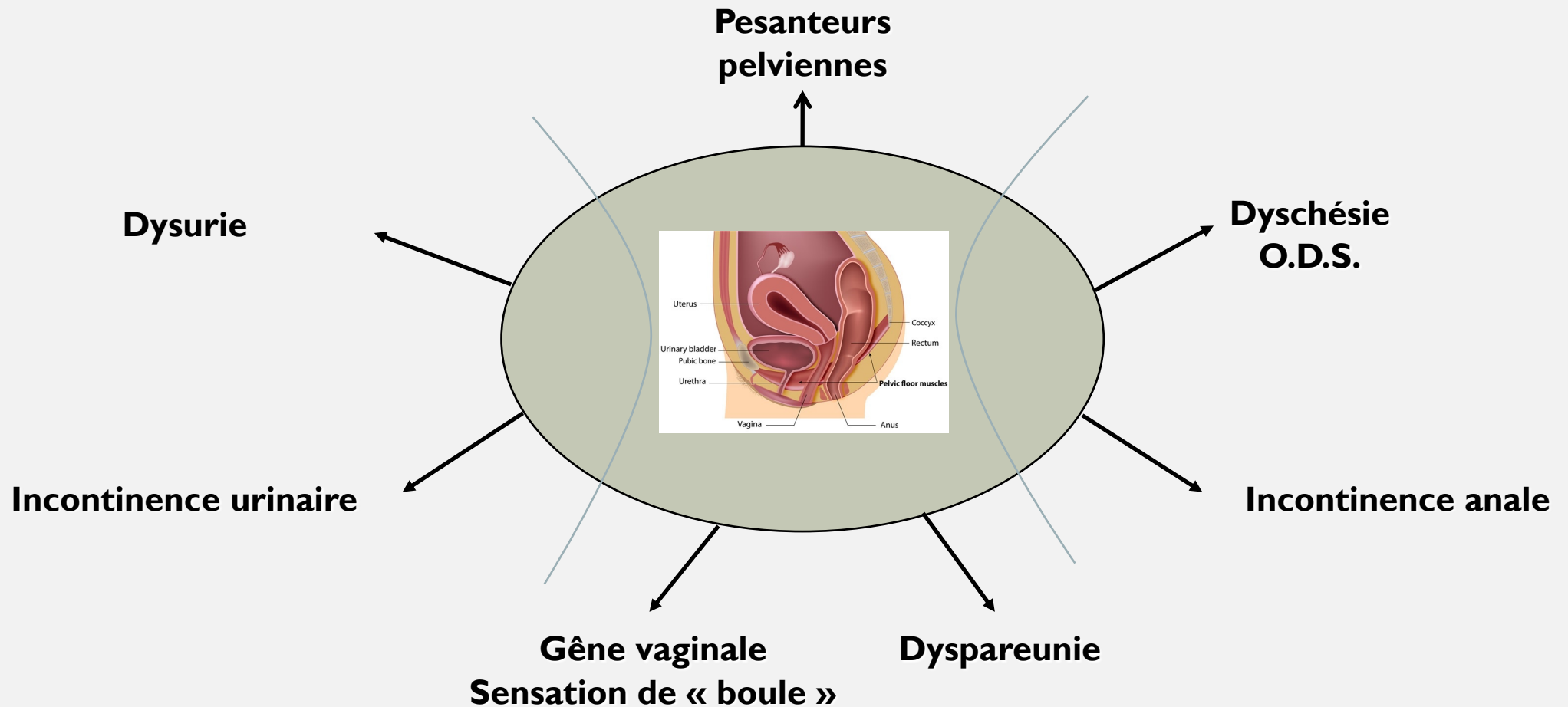
- Dyschésie
- Incontinence anale



QUELS SONT LES SYMPTÔMES ?

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

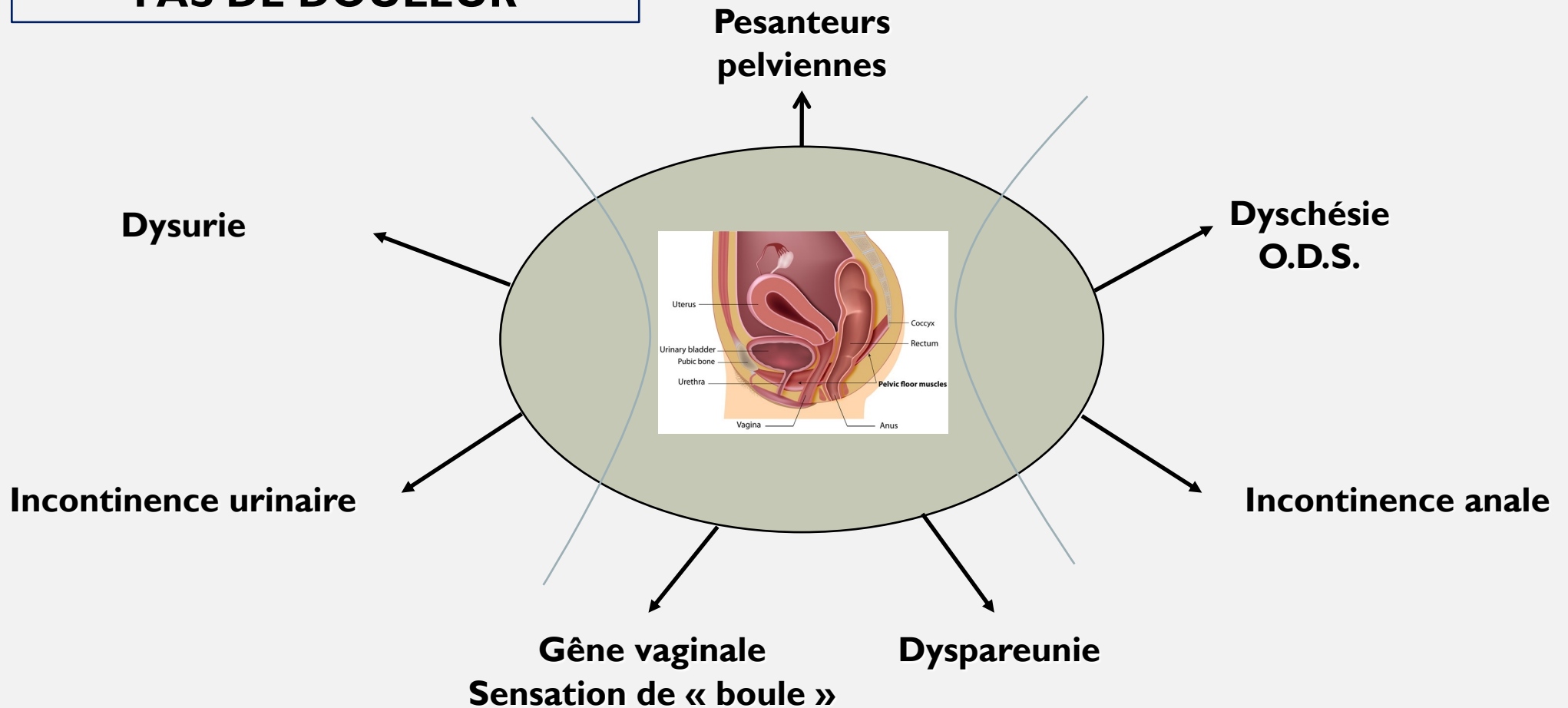
Symptômes



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Symptômes

PAS DE DOULEUR



Symptômes :

- Dyschésie (Impression d'évacuation incomplète, sensation de corps étranger)
- Incontinence anale
 - Neuropathie d'étirement du fait de la descente périnéale
 - Lésions anatomiques du sphincter interne soumis aux contraintes mécaniques du prolapsus
 - Inhibition fonctionnelle de l'activité mécanique et électrique du SI (RRAI absent > 50 % des cas)
- Emissions de glaires et de sang

Symptômes du prolapsus rectal

Symptômes

- Dyschésie (Impression d'évacuation incomplète, sensation de corps étranger)
- Incontinence anale
- Emissions de glaires et de sang
- **Complications**
 - ulcération de la muqueuse rectale
 - étranglement (1 à 2%)



EXAMEN CLINIQUE

Position gynécologique

Inspection

- **Au repos :**
 - distance anovulvaire, trophicité des tissus, descente périnéale, tuméfaction vulvaire spontanée
 - aspect de la marge anale, plis radiés de l'anوس, cicatrices
- **Efforts de retenue et de poussée**
 - importance de la descente périnéale à la poussée
 - capacité à faire remonter le périnée en retenue
 - effort de toux (IUE)



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Examen clinique

- **Examen : au repos, en retenue et en poussée**
- **Toucher rectal**
 - Repos : tonus sphinctérien, rech rectocèle en plaçant l'index en crochet
 - Contraction volontaire
 - Poussée : anisme ? Procidence rectale interne ?
- **Toucher bidigital** : Espace recto-vaginal
 - Entéroccèle associée?
- **Anuscopie**
- +/- Examen après un effort de défécation sur les toilettes
- +/- Position accroupie



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Examen clinique : le périnée

- **Etat physiologique :**
 - au repos : périnée postérieur situé au niveau des ischions
 - effort de poussée : descente de 3 à 4 cm
- **Périnée descendant :** descente anormale à l'effort de poussée
- **Périnée descendu :** descente périnéale spontanément anormale
- **Périnée immobile**
 - immobilité quasi- complète du périnée à la commande (« périnée gelé »)
 - En dehors de toute anomalie neurologique, un tel examen suggère un anisme



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Examen clinique : étage antérieur et moyen

- **Poser le spéculum et demander à la patiente de pousser ou de tousser**
 - Prolapsus du compartiment moyen (hystérocèle)
- **Après désolidarisation des valves**
 - Recherche d'une cystocèle et/ ou rectocèle.
 - Effort de toux après réduction de la colpocèle postérieure : recherche d'incontinence urinaire masquée par la colpocèle



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Examen clinique : extériorisation vaginale



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Examen clinique : étage antérieur et moyen

- Testing des muscles releveurs de l'anus.
- Apposer deux doigts au niveau des muscles releveurs et demander à la patiente de contracter ces muscles ou de soulever les doigts.
- Ce testing est coté de 0 à 5

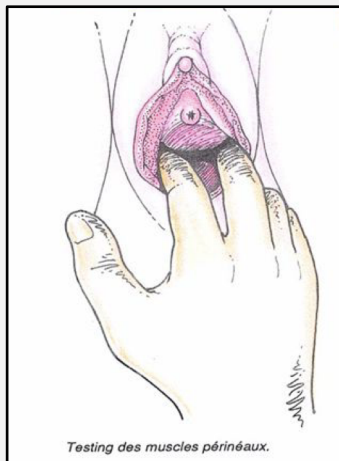


Tableau 3.

Testing des muscles releveurs de l'anus.

La contraction doit pouvoir être prolongée au moins 5 secondes

0: pas de contraction

1: contraction très faible, perçue sur le doigt comme un frémissement

2: contraction faible mais incontestable

3: contraction bien perçue mais insuffisante pour être contrariée par une opposition faible

4: contraction forte mais opposition modérée

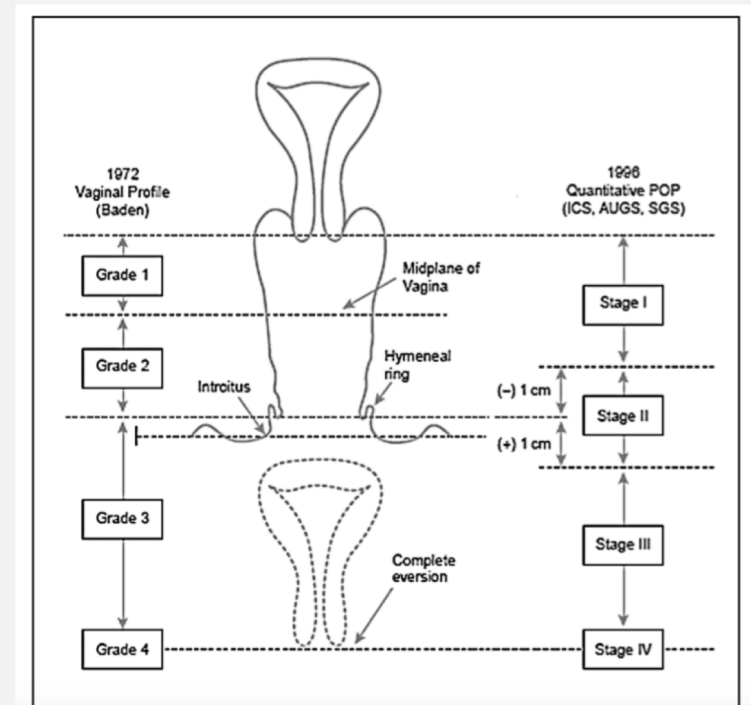
5: contraction forte, résistance à une opposition forte

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Etage antérieur et moyen

Classification selon Baden et Walker

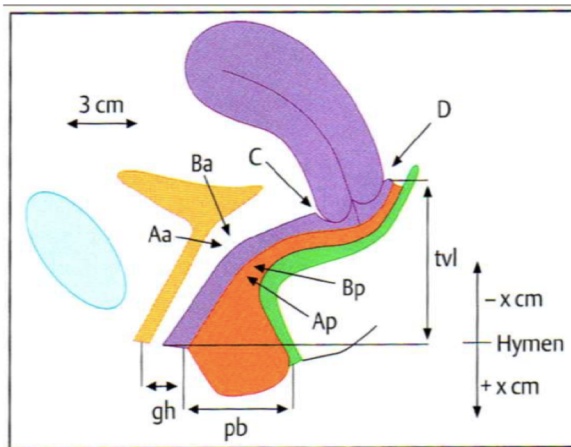
Stade	Localisation du prolapsus
1	Intra-vaginal
2	Affleurant la vulve
3	Dépassant l'orifice vulvaire
4	Prolapsus totalement extériorisé



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Etage antérieur et moyen

Classification POP-Q



Aa : jonction uréthro-vésicale
Ba : sommet paroi antérieure

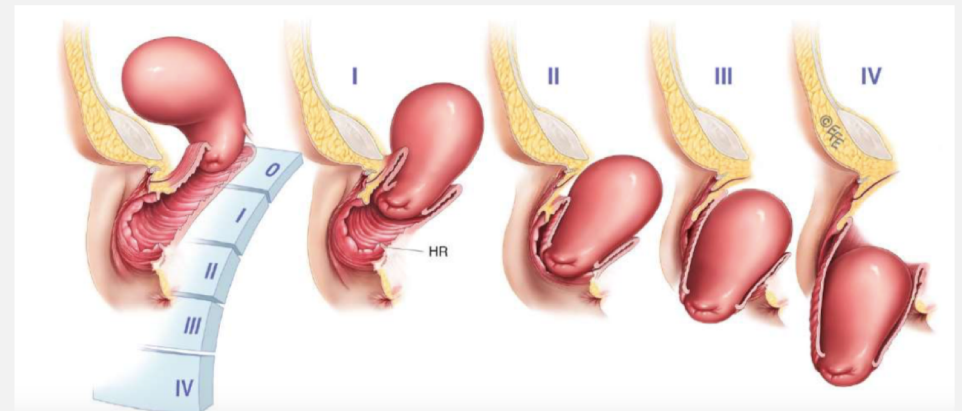
C : col utérin
D : cul-de-sac postérieur

Ap : partie basse de paroi post
Bp : sommet paroi postérieure

Gh : hiatus génital
Pb : distance ano-vulvaire

Tlv : longueur vaginale totale

stadifie le prolapsus selon les mesures de différents points fixes par rapport à l'hymen



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

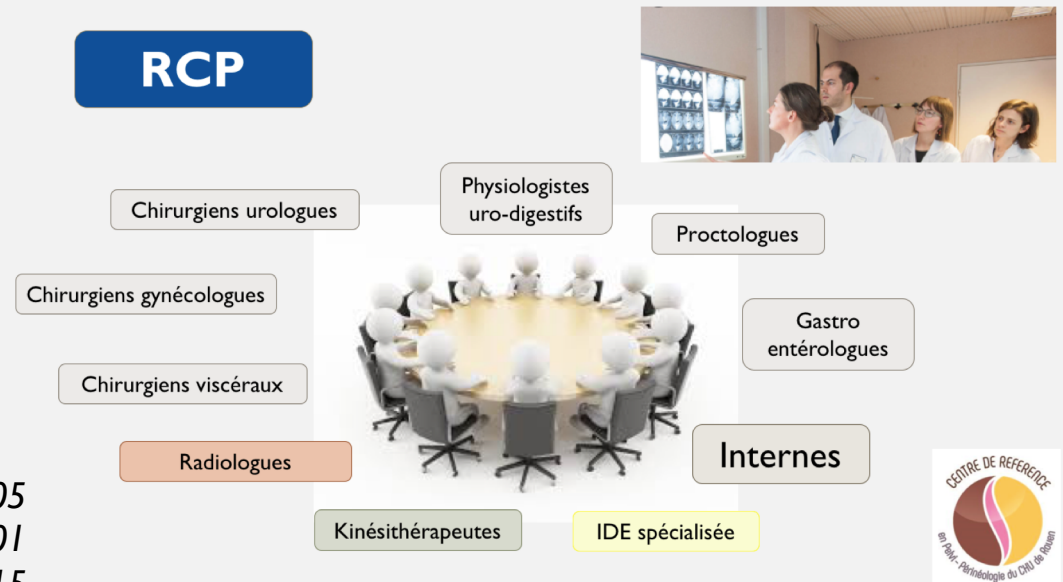
Prise en charge des TSP

Les TSP intéressent les trois étages du plancher pelvien et nécessitent une prise en charge globale

- 20% à 35% IU associée
- 15% à 30% prolapsus génital associé



Madiba TE. Arch Surg. 2005
González-Argenté FX. Dis Colon Rectum. 2001
Bordeianou L. Dis Colon Rectum. 2015



TRAITEMENT

Explication détaillée des anomalies observées

*La **compréhension** de l'origine et de la nature de la gène aident les patientes à prendre en charge leur pathologie*

Réduction pondérale

Éviter les activités physiques « délétères »

Se méfier des douloureuses +++

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Traitement médical : toujours y penser

- **Régularisation du transit intestinal :**

→ RHD / Laxatifs oraux

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Traitement médical : toujours y penser

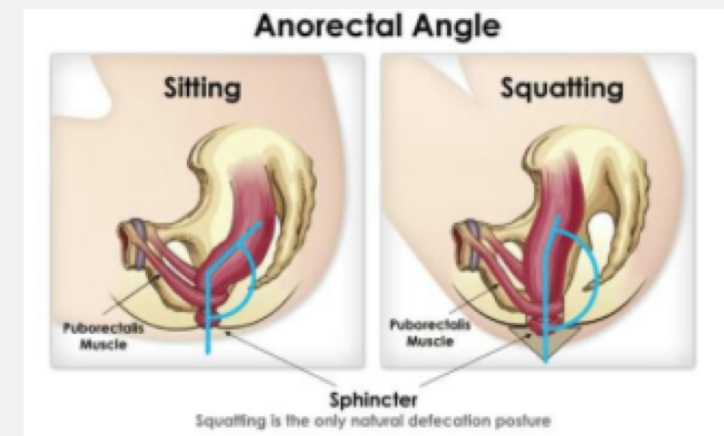
- **Régularisation du transit intestinal :**

→ RHD / Laxatifs oraux

- **Améliorer la vidange rectale ++**

→ Suppositoires / Lavements

→ **Rééducation si anisme**



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Traitement médical : toujours y penser

- **Régularisation du transit intestinal :**

→ RHD / Laxatifs oraux

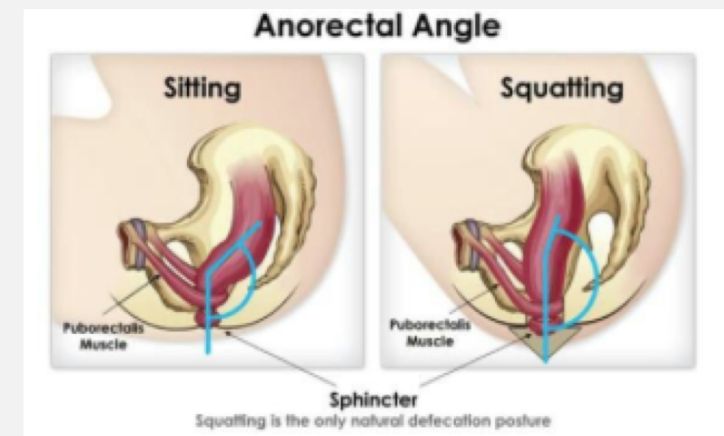
- **Améliorer la vidange rectale ++**

→ Suppositoires / Lavements

→ **Rééducation si anisme**

Intérêt du traitement médical :

- peut suffire à traiter les symptômes (PRI et anisme)
- améliore les résultats de la chirurgie



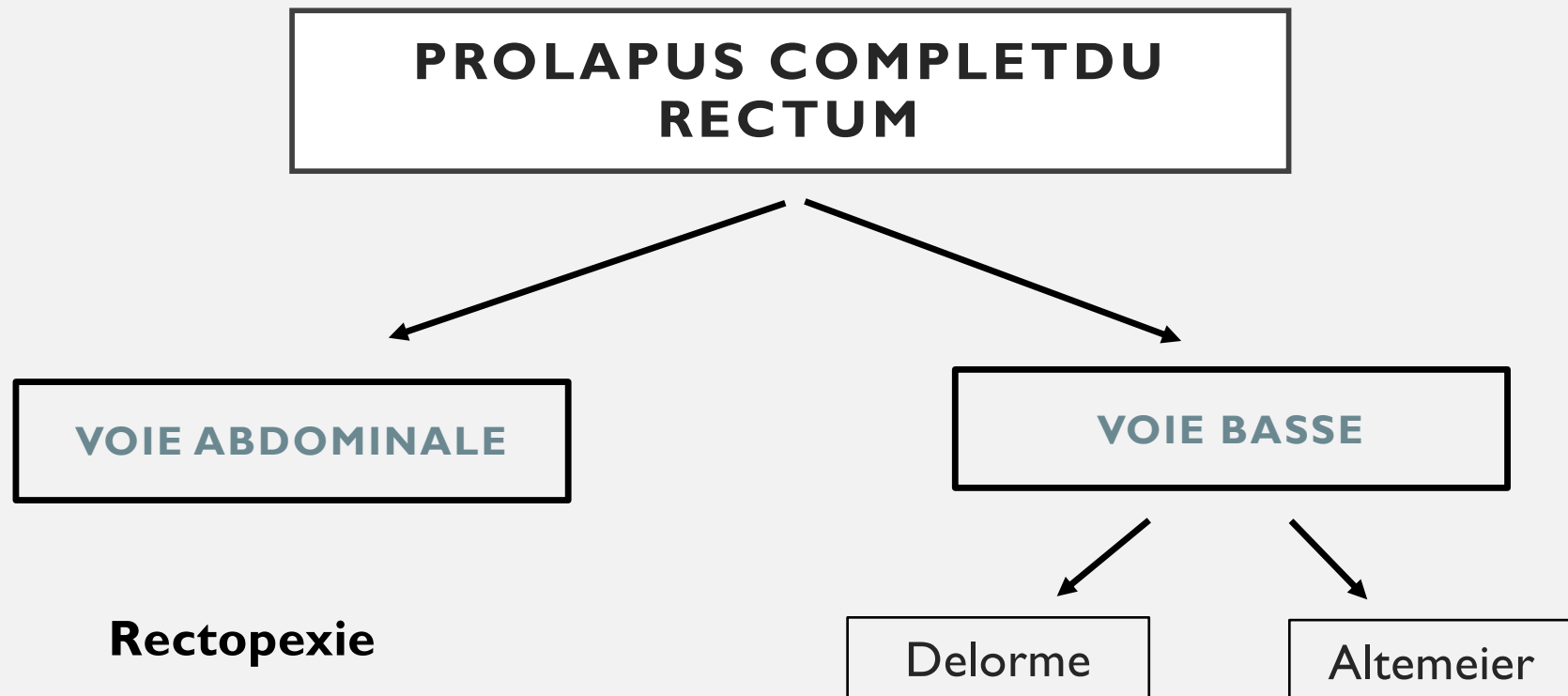
Quel bilan ?

- **TTM si constipation – coloscopie (rectorragies)**
- **Aucun autre examen si PR ISOLÉ et voie abdominale envisagée**
- **En cas de voie transanale : anticiper :**
 - ne traite pas l'entérocèle associée
 - Défécographie – Déféco-IRM
 - réduction des capacités du réservoir rectal
 - dilatation anale peropératoire
 - MAR ? : hypotonie anale, CV, réservoir rectal de petite taille

Enjeux thérapeutiques

- Corriger l'anomalie anatomique de façon durable
- Restaurer une fonction anorectale (continence et défécation) la plus proche possible de la normale
- Eviter ou limiter les séquelles opératoires

Prolapsus complet du rectum



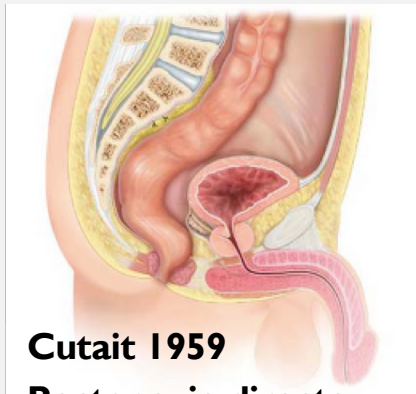
Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

La rectopexie

Dissection du rectum sous péritonéal

Fixation aux structures solides du pelvis (Suture directe /indirecte par prothèse)

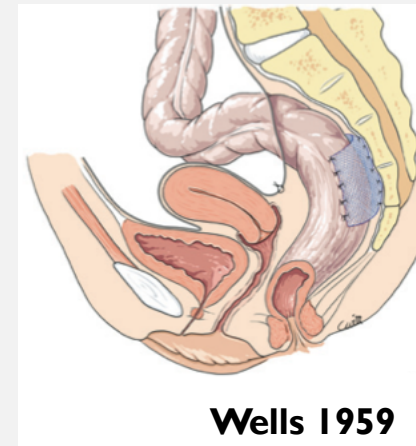
Douglassectomie et Péritonisation



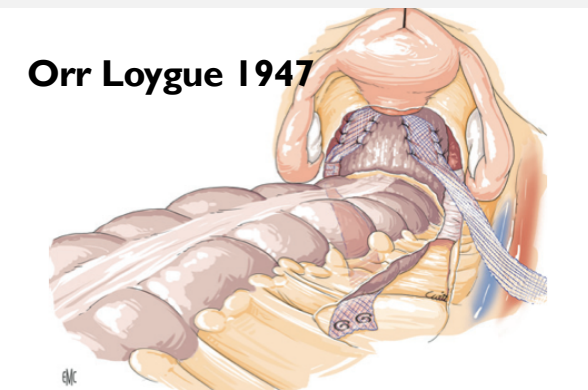
Cutait 1959
Rectopexie directe



Ripstein 1952



Wells 1959



Orr Loygue 1947

- **Récidives inférieures à 10 %**
- **Amélioration de la continence anale : 50 % à 95 % des cas**
- **Constipation de novo +++**

Erreur technique

- hypercorrection - mise en tension excessive (Ripstein)

Dissection du rectum – section des ailerons du rectum

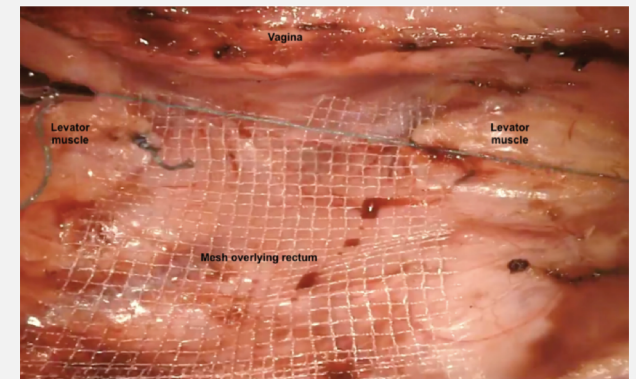
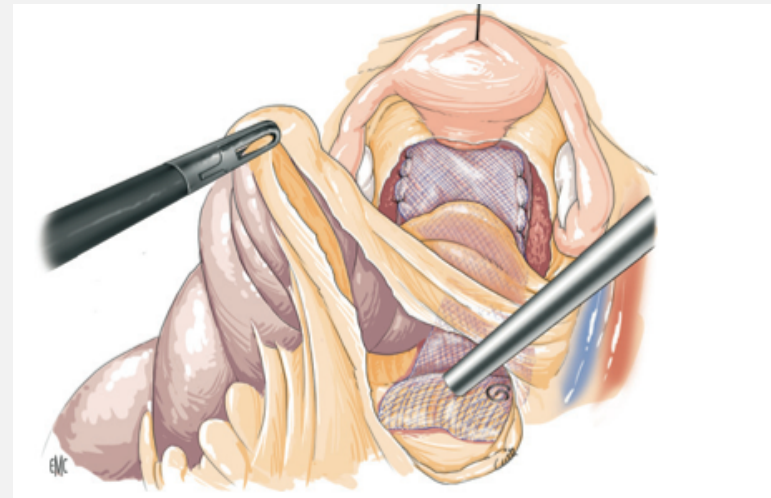
- fibrose péri-rectale post-opératoire
- dénervation rectale par lésions des n.hypogastriques
- troubles de la sensibilité rectale et de la motricité colique

Speakman Br J Surg 1991

→ **Modifications techniques**

Principes

- Dissection minimale du rectum, en épargnant les faces latérales et l'innervation rectale
- Une prothèse est placée dans la cloison recto-vaginale et fixée sur la partie distale du rectum et le promontoire



Consensus on ventral rectopexy: report of a panel of experts

Colorectal Disease 2014

- Ambulatoire possible (Powar M. Colorectal Dis 2013)

Consensus on ventral rectopexy: report of a panel of experts

Colorectal Disease 2014

- Ambulatoire possible (Powar M. Colorectal Dis 2013)
- Coelioscopie

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Rectopexie ventrale

Meta-Analysis

doi:10.1111/j.1463-1318.2009.01886.x

Open *vs* laparoscopic repair of full-thickness rectal prolapse: a re-meta-analysis

M. S. Sajid, M. R. S. Siddiqui and M. K. Baig

Department of Colorectal Surgery, Worthing Hospital, Worthing, West Sussex, UK

Received 29 January 2009; accepted 2 March 2009; Accepted Article online 13 April 2009

- RECIDIVE
 - MORBI-MORTALITÉ
 - INCONTINENCE
 - CONSTIPATION
 - ↗ DUREE OPERATOIRE
 - ↘ DUREE D'HOSPITALISATION
- => COELIOSCOPIE

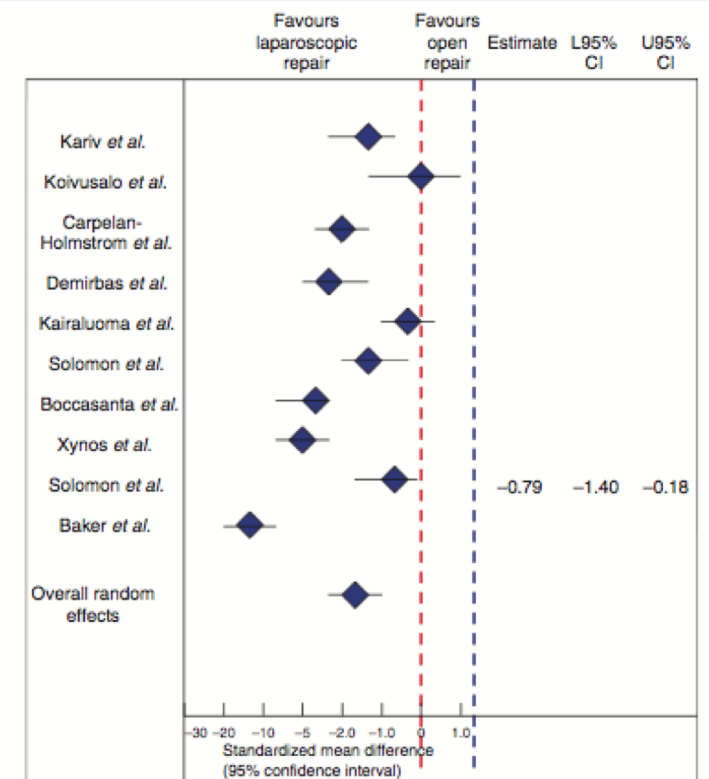


Figure 3 Hospital stay.

Rectopexie ventrale

Consensus on ventral rectopexy: report of a panel of experts

Colorectal Disease 2014

- Ambulatoire possible (Powar M. Colorectal Dis 2013)
- Coelioscopie
- Pré-opératoire
 - Lavement rectal
 - AB per-op +HBPM

Consensus on ventral rectopexy: report of a panel of experts

Colorectal Disease 2014

- Ambulatoire possible (Powar M. Colorectal Dis 2013) - Coelioscopie
- Pré-opératoire
 - Lavement rectal
 - AB per-op +HBPM
- Per-opératoire
 - Dissection limitée à la face antérieure: respect innervation rectale - Préservation ailerons
 - Prothèse Polypropylène (Prolène®): 18-20 cm sur 4 cm
 - Objectif ≠suspension = reposition souple du rectum dans la concavité sacrée

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Rectopexie ventrale

Consensus on ventral rectopexy: report of a panel of experts

Colorectal Disease 2014

- Ambulatoire possible (Powar M. Colorectal Dis 2013) - Coelioscopie
- Pré-opératoire
 - Lavement rectal
 - AB per-op +HBPM
- Per-opératoire
 - Dissection limitée à la face antérieure: respect innervation rectale - Préservation ailerons
 - Prothèse Polypropylène (Prolène®): 18-20 cm sur 4 cm
 - Objectif ≠suspension = reposition souple du rectum dans la concavité sacrée
- Post-opératoire
 - Laxatifs en post-opératoire 4-6 semaines
 - Pas d'efforts de poussée

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Rectopexie ventrale : résultats

Long-term Outcome After Laparoscopic Ventral Mesh Rectopexy

An Observational Study of 919 Consecutive Patients

Esther C. J. Consten, MD, PhD, Jan J. van Iersel, MD,* Paul M. Verheijen, MD, PhD,*
Ivo A. M. J. Broeders, MD, PhD,*† Albert M. Wolthuis, MD,‡ and Andre D'Hoore, MD, PhD‡*

Ann Surg 2015

FU: 34 mois (0.4–143.6)

Amélioration IA: 80%

Amélioration ODS : 61%

Constipation de novo :
2,4%

Functional Outcome	Total n (%)	ERP (n = 242)	IRP and/or Symptomatic Rectocele (n = 460)	IRP and/or Symptomatic Rectocele with Enterocele (n = 217)
Fecal incontinence				
Pre-op	344 (37.5)	98 (40.5)	174 (37.8)	72 (33.2)
Grade 3	18	3	8	7
Grade 4	326	95	166	65
Last FU	102 (11.1)	36 (14.8)	39 (8.5)	27 (12.5)
Grade 3	27	10	9	8
Grade 4	75	26	30	19
P	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001
Obstructed defecation				
Pre-op	496 (54.0)	82 (33.9)	291 (63.3)	123 (56.7)
Last FU	143 (15.6)	32 (13.2)	75 (16.3)	36 (16.6)
ST	12 (1.3) ST	4 (1.7) ST	7 (1.5) ST	1 (0.5) ST
P	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Rectopexie ventrale : résultats

Long-term Outcome After Laparoscopic Ventral Mesh Rectopexy

An Observational Study of 919 Consecutive Patients

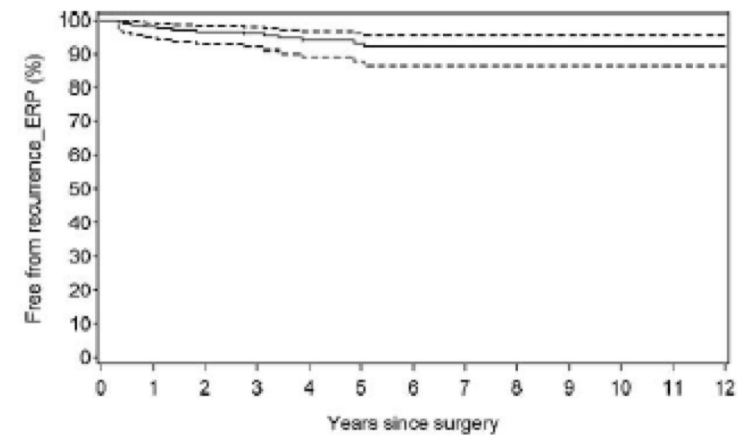
Esther C. J. Consten, MD, PhD, Jan J. van Iersel, MD,* Paul M. Verheijen, MD, PhD,*
Ivo A. M. J. Broeders, MD, PhD,*† Albert M. Wolthuis, MD,‡ and Andre D'Hoore, MD, PhD‡*

Ann Surg 2015

FU: 34 mois (0.4–143.6)

Récidive : 5,3%

- 8.2% à 5 ans
- 12 % à 10 ans



Recurrence	Total	ERP (n = 242)	IRP and/or symptomatic rectocele with or without enterocele (n = 677)
Duration* between surgery and recurrence	24.1 (1.0–139.4)	22.0 (3.8–64.6)	24.8 (1.0–139.4)
Initial diagnosis			
ERP	21	13	8
IRP and/or symp. rectocele with/without enterocele	47	2	45
Total recurrences	68	15	53

Mécanismes de correction de l'incontinence anale

- Amélioration des pressions
- Disparition du syndrome rectal irritatif
- Correction partielle du périnée descendu
- Constipation post-opératoire
- Fibrose péri-rectale

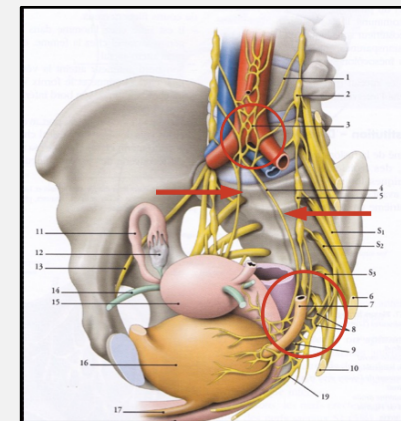
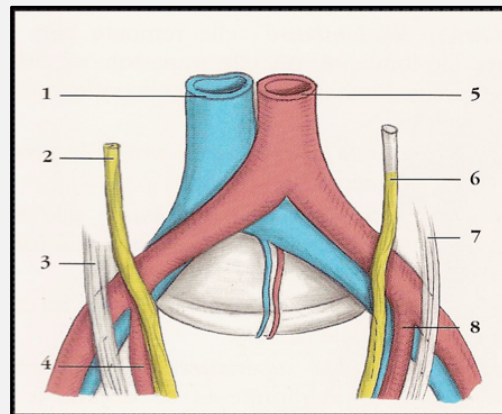
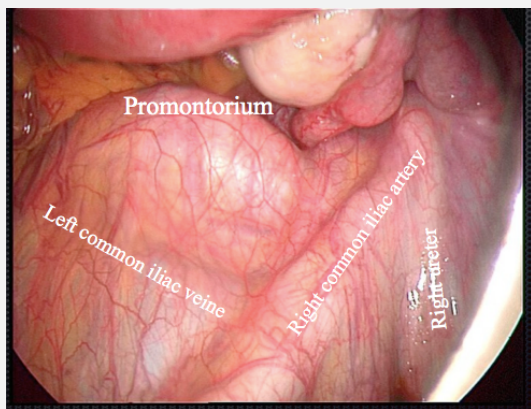
Au 3^{ème} mois: évaluation clinique, MAR, EEA

- Rééducation par biofeedback
- Si échec : **chirurgie > 6 mois**

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Rectopexie ventrale : complications per-opératoires

- **Hémorragie (promontoire - Paroi vaginale postérieure)**
- **Perforation vaginale ou rectale**
- **Plaie nerveuse**
- **Plaie uretère**



Post-opératoire

- Rétention urinaire (<10%)
- Incontinence urinaire aggravée ou de novo
- Spondylodiscite (rare)
- Dysfonction sexuelle masculine (rare)
- Dyspareunie (rare) se résout généralement avec le temps
- Migration de prothèse (vaginal +++, rectal): 2-3%

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Rectopexie ventrale : complications

A Multicenter Collaboration to Assess the Safety of Laparoscopic Ventral Rectopexy

Charles Evans, M.D., F.R.C.S.¹ • Andrew R. L. Stevenson, M.B.B.S., F.R.A.C.S.²
Pierpaolo Sileri, M.D., Ph.D.³ • Mark A. Mercer-Jones, M.B.B.S., F.R.C.S.⁴
Anthony R. Dixon, D.M., F.R.C.S., F.R.C.S.(Edinb.)⁵
Chris Cunningham, M.D., F.R.C.S.(Edinb.)¹ • Oliver M. Jones, D.M., F.R.C.S.¹
Ian Lindsey, M.B.B.S., F.R.A.C.S.¹

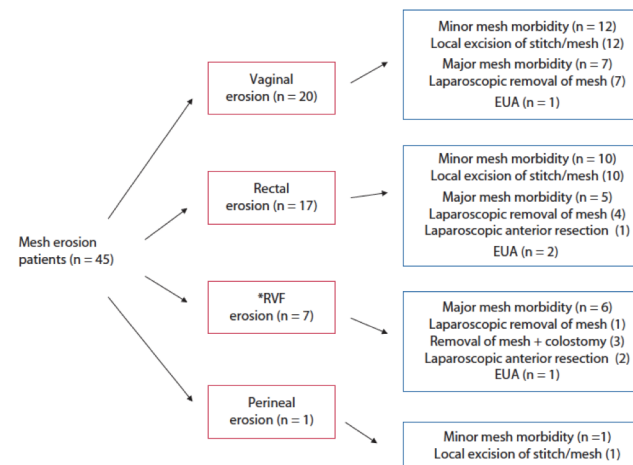
Dis Colon Rectum 2015

2203 patients

Mortalité : 0,1%

Morbidité : 13% (289)

Complications liées à la prothèse : 45 (2%)



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Rectopexie ventrale : complications

A Multicenter Collaboration to Assess the Safety of Laparoscopic Ventral Rectopexy

Charles Evans, M.D., F.R.C.S.¹ • Andrew R. L. Stevenson, M.B.B.S., F.R.A.C.S.²
Pierpaolo Sileri, M.D., Ph.D.³ • Mark A. Mercer-Jones, M.B.B.S., F.R.C.S.⁴
Anthony R. Dixon, D.M., F.R.C.S., F.R.C.S.(Edinb.)⁵
Chris Cunningham, M.D., F.R.C.S.(Edinb.)¹ • Oliver M. Jones, D.M., F.R.C.S.¹
Ian Lindsey, M.B.B.S., F.R.A.C.S.¹

Dis Colon Rectum 2015

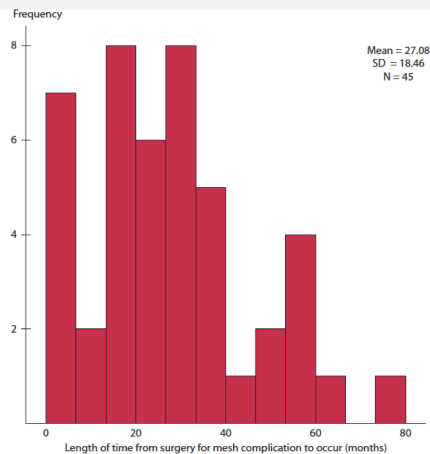
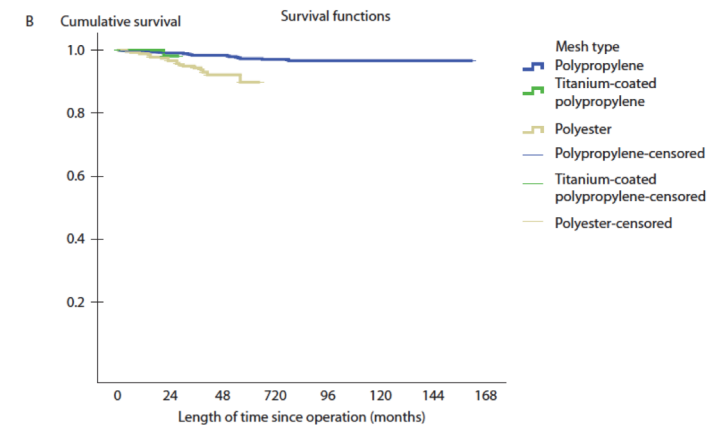


FIGURE 2. Length of time from laparoscopic ventral rectopexy operation until diagnosis of mesh erosion (months).

6 mois : 15,6%
36 mois : 75,6%
60 mois : 4,4%

polyester 4X plus de
risque que
polypropylene



Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ

Arrêté du 22 septembre 2021 encadrant la pratique des actes associés à la pose d'implants de suspension destinés au traitement du prolapsus des organes pelviens chez la femme par voie chirurgicale haute en application des dispositions de l'article L. 1151-1 du code de santé publique

- **Décision prise en RCP**
- **Délai de réflexion**
- **Document remis à la patiente permettant l'identification de l'implant**
- **Consultation obligatoire dans le mois et à 1 an**

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Perspectives : la prothèse biologique ?

Short- and long-term clinical and patient-reported outcomes following laparoscopic ventral mesh rectopexy using biological mesh for pelvic organ prolapse: a prospective cohort study of 224 consecutive patients

McLean R .Colorectal Dis. 2018

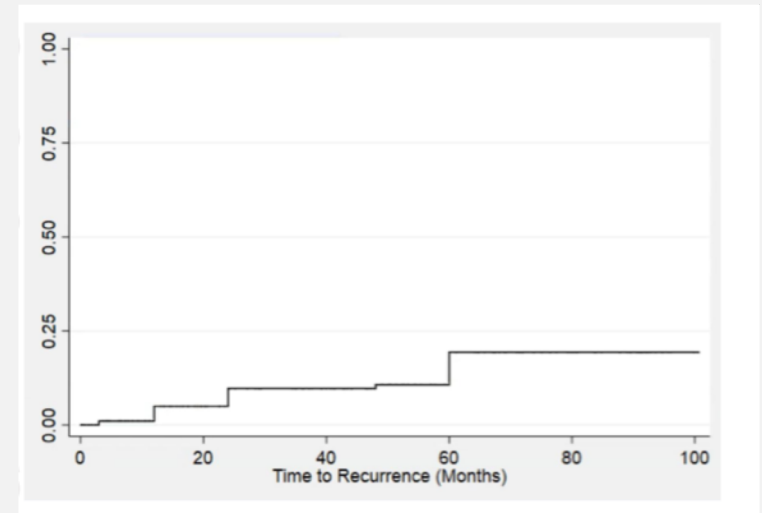
224 patients : prothèse Permacol* - suivi 4 ans

Complications 10.7%

- Mesh related morbidity : 1 patient (0.45%)

Récidives : 11.4%

- 5% à 1 an
- 10.7% à 5 ans
- 19,4% à 8 ans



Rectopexie ventrale : prothèse biologique ?

Consensus on ventral rectopexy: report of a panel of experts

Colorectal Disease 2014

The panel agreed that biological implants should be considered in the following circumstances:

- 1 Young/adolescents
- 2 Women of reproductive age
- 3 Diabetics, smokers, patients with a history of previous pelvic radiation and inflammatory bowel disease
- 4 Intra-operative breach of the rectum or vagina



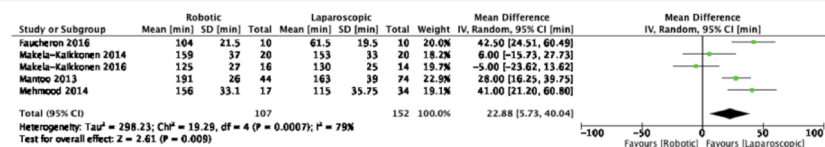
Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Rectopexie ventrale : robot ?

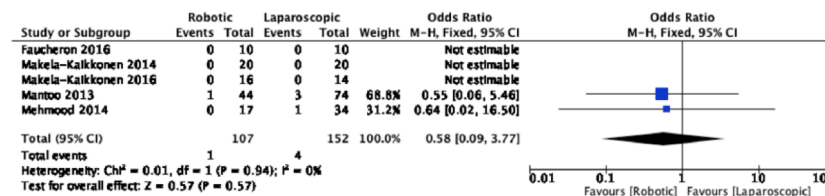
Robotic vs. laparoscopic ventral mesh rectopexy for external rectal prolapse and rectal intussusception: a systematic review

Techniques in Coloproctology 2019

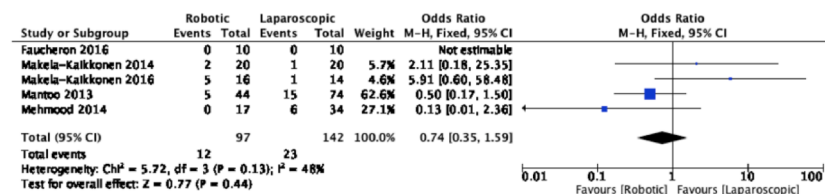
S. Albayati^{1,2,5} · P. Chen¹ · M. J. Morgan^{1,2} · J. W. T. Toh^{3,4}



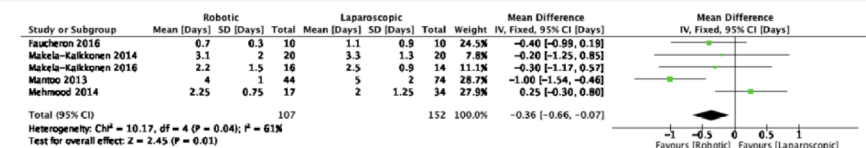
Operative time



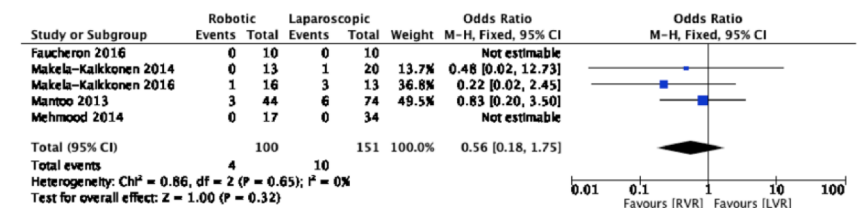
Conversion rate



Morbidity



Length of hospital stay

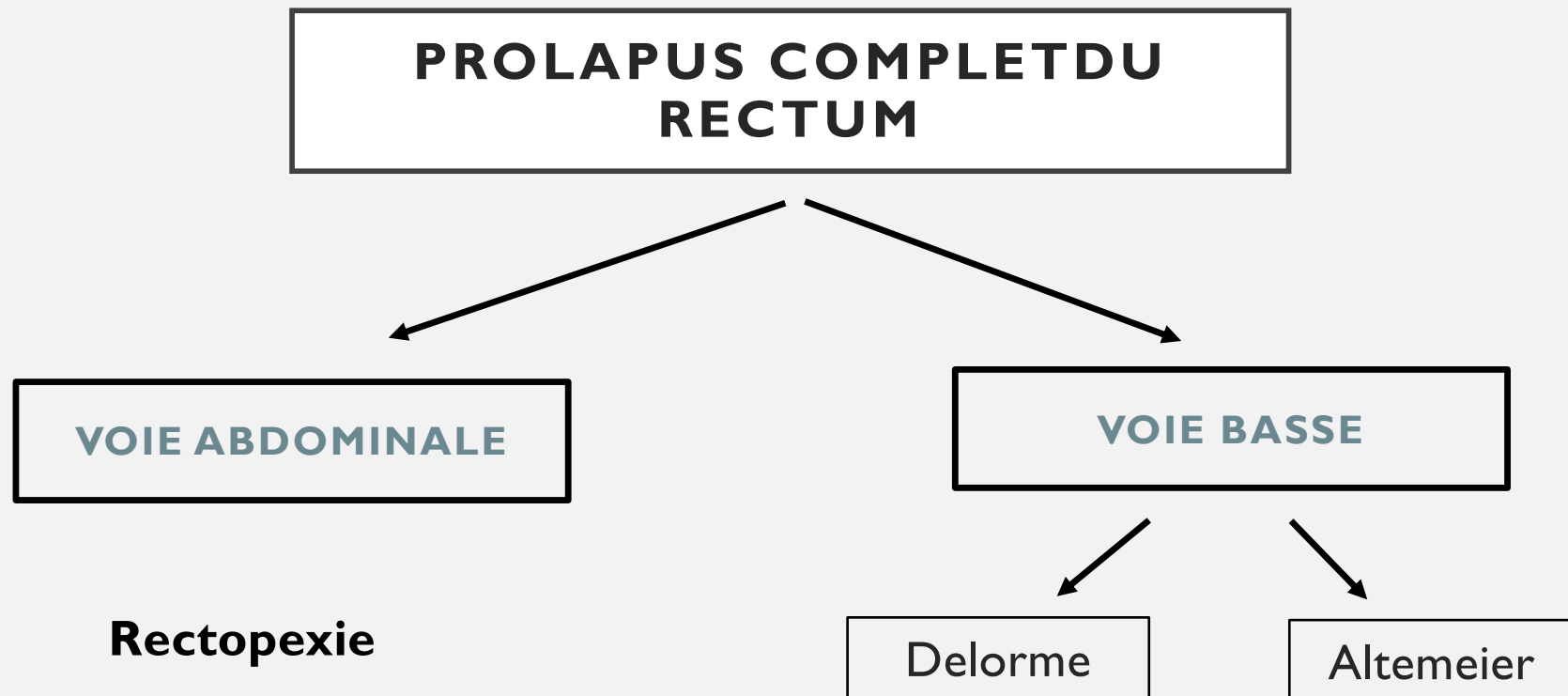


Recurrence rate



FILM

Prolapsus complet du rectum



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Intervention de Delorme

Edmond Delorme was born in Lunéville, France, August 2, 1847, the son of a cabinetmaker. Early on, he demonstrated an interest in military science and enrolled in the medical military school at Strasbourg in 1866. He followed the army in its battles throughout Europe and in North Africa. In 1877, he was named professor of operative medicine at Val-de-Grâce and, ten years later, professor of clinical surgery. He was the director of a number of hospitals and introduced the concept of antiseptics in French military medicine. In 1903, he became head of all the health services of the French Army. A highly influential surgeon, he was elected successively president of the French Academy of Medicine, of the Society of Surgery, and of the Society of Military Medicine. He was also a grand officer of the Legion of Honor.

His contributions to surgery were manifested in many specialized areas—the treatment of war injuries, of fractures, lung decortication, and rectal surgery. He is especially associated with the operation for rectal prolapse that is reproduced in translation here. Three cases are reported with one death. While the operation has virtually been abandoned for full-thickness prolapse, it still may be usefully employed in patients with primarily mucosal involvement.

Delorme died in Paris, January 25, 1929, at the age of 81.
Delorme E. On the treatment of total prolapse of the rectum by excision of the rectal mucous membranes or recto-colic. *Dis Colon Rectum* 1900;28:544-553.

BULLETIN ET MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS Séance du 9 Mai, 1900. Vol. 28, P. 499-518

Communication sur le traitement des prolapsus du rectum totaux, par
l'excision de la muqueuse rectale ou recto-colique,
par
M. Delorme
Translated by N. McGill

Communication

*On the treatment of total prolapse of the rectum by
excision of the rectal mucous membranes or recto-colic,
by Monsieur Delorme*

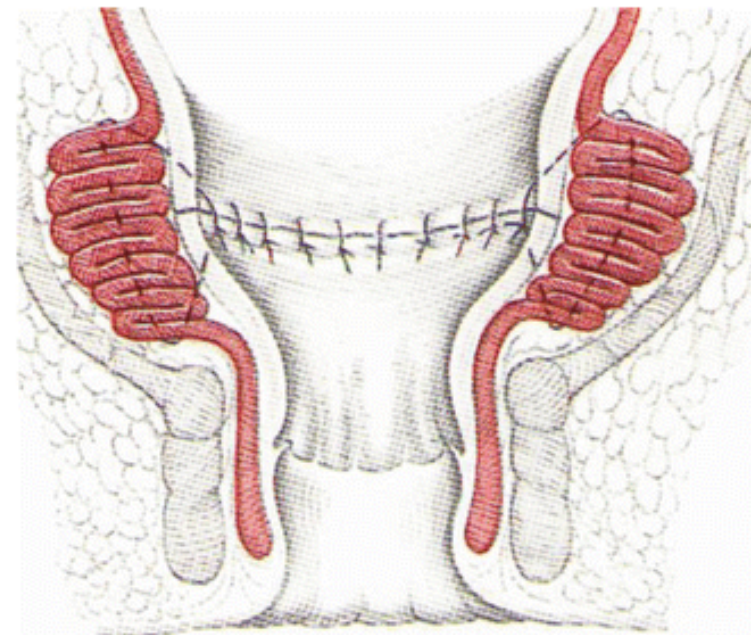
Since on February 14, 1899, I presented to you a patient cured for nearly four months of a prolapse of the rectum with invagination, after having undergone the removal of a mucosal sheath 30 cm long, and so that I can tell you of a second patient on whom, for an enlarged invaginated prolapse I carried the excision of the mucous membrane to 80 cm, I put myself to the task of going over my notes on these two patients and describing the operation that I performed on them.



Edmond Delorme
[Photograph courtesy of Blanchard, Paris]

It seems to me that the time has come for this for two reasons: first, because your attention has been drawn to the question of rectal prolapse by the very interesting communication of our colleague, Dr. Gerard Marchant, and also because I have a new patient to show you, who six and one-half months ago underwent the same operation and shows definitely satisfactory results.

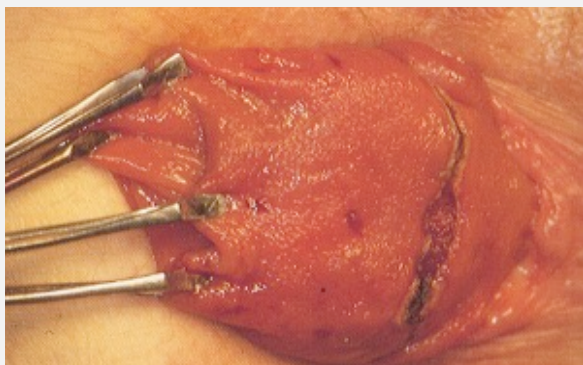
The operation to which I had recourse consists of the careful separation of the mucosa from the ano-rectal mass and above in the case of *total* prolapse with *one wall* in



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Intervention de Delorme

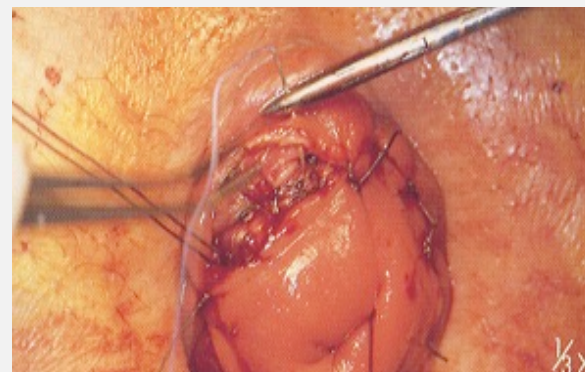
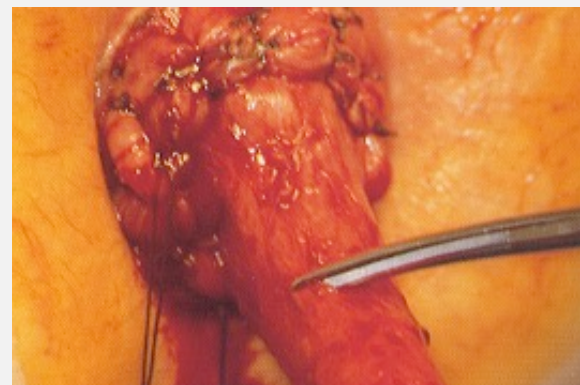
Mucosectomie



Plicature musculaire

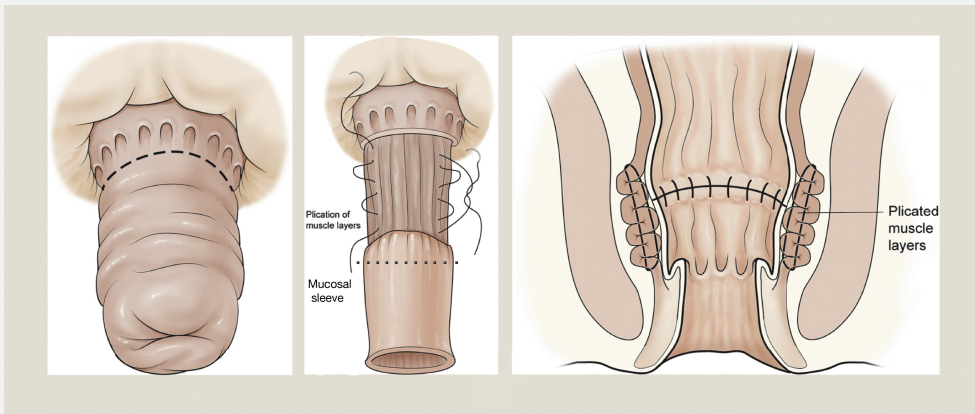


Suture muco-muqueuse



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Intervention de Delorme : résultats



	Delorme
Morbidité	18% (Sténose)
Amélioration continence	74%
Amélioration constipation	58%
Récidive à 3 ans	20%

FILM

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Intervention de Delorme vs rectopexie ventrale

Laparoscopic ventral mesh rectopexy *vs* Delorme's operation in management of complete rectal prolapse: a prospective randomized study

S. H. Emile, H. Elbanna, M. Youssef, W. Thabet, W. Omar, A. Elshobaky, T. M. Abd El-Hamed and M. Farid

Colorectal Disease © 2016

ECR : 25 RV vs 25 Delorme
Suivi 18 mois

	Group 1 LVMR	Group 2 Delorme's procedure	<i>P</i> value
Mean operation time (h)	1.9 ± 0.2	1.4 ± 0.03	< 0.0001
Complications			
Minor	5	3	0.69
Major	0	0	
Length of hospital stay (days)	2.4 ± 0.7	4.1 ± 0.6	< 0.0001
Recurrence	2 (8%)	4 (16%)	0.667

Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Intervention de Delorme vs rectopexie ventrale

Laparoscopic ventral mesh rectopexy *vs* Delorme's operation in management of complete rectal prolapse: a prospective randomized study

S. H. Emile, H. Elbanna, M. Youssef, W. Thabet, W. Omar, A. Elshobaky, T. M. Abd El-Hamed and M. Farid

Colorectal Disease © 2016

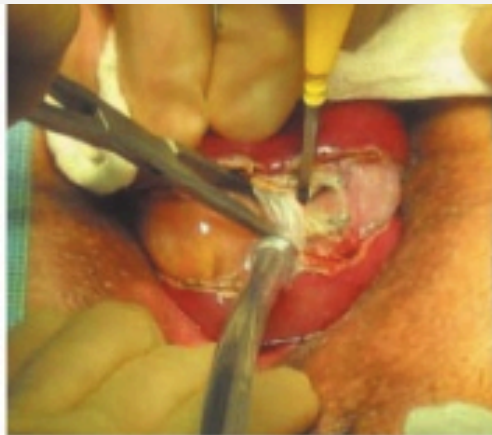
ECR : 25 RV vs 25 Delorme
Suivi 18 mois

	Group 1 LVMR	Group 2 Delorme's procedure	P value
Constipation			
Preoperative	16 (64%)	20 (80%)	0.02
Postoperative	6 (24%)	7 (28%)	
Faecal incontinence			
Preoperative	16 (64%)	17 (68%)	1
Postoperative	4 (16%)	7 (28%)	
Wexner continence score, mean $\pm$ SD			
Preoperative	6.2 $\pm$ 5.2	7.08 $\pm$ 5.17	0.55
Postoperative	1.2 $\pm$ 0.3	2.7 $\pm$ 1.2	< 0.0001
Wexner constipation score, mean $\pm$ SD			
Preoperative	16 $\pm$ 2.8	16.3 $\pm$ 3.5	0.78
Postoperative	7.3 $\pm$ 3.4	7.9 $\pm$ 4.4	0.65

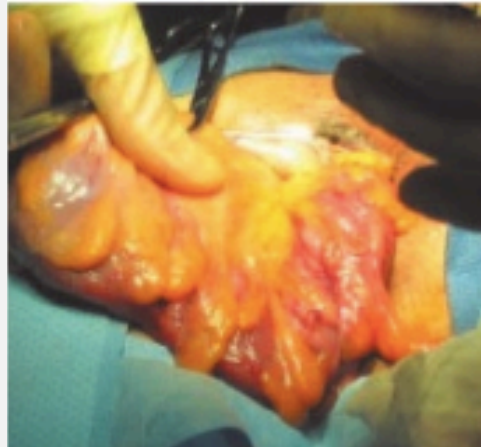
Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Rectosigmoïdectomie périnéale : Altemeier

Incision de la paroi rectale
Ouverture du péritoine



Extériorisation du rectum et
sigmoïde
Résection rectosigmoïdienne

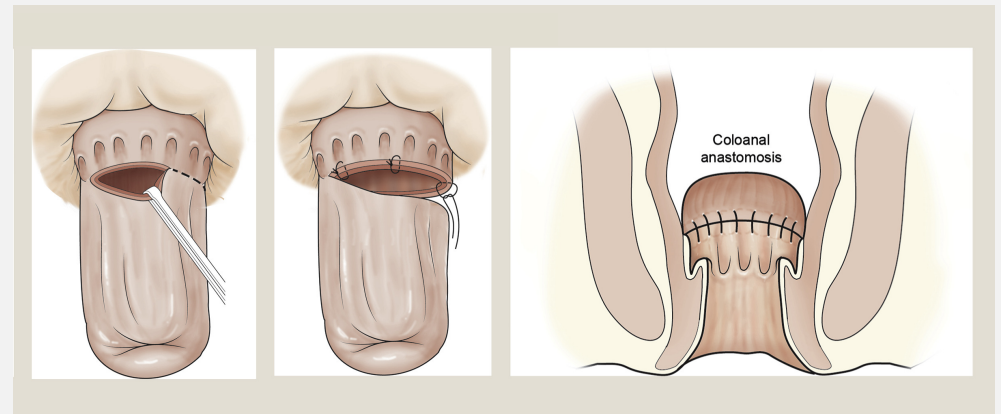


Myorraphie des releveurs
ACA directe manuelle



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Rectosigmoïdectomie périnéale :Altemeier



	Delorme	Altemeier
Morbidité	18% (Sténose)	16% (Fistule –FRV)
Amélioration continence	74%	53%
Amélioration constipation	58%	68%
Récidive à 3 ans	20%	15%

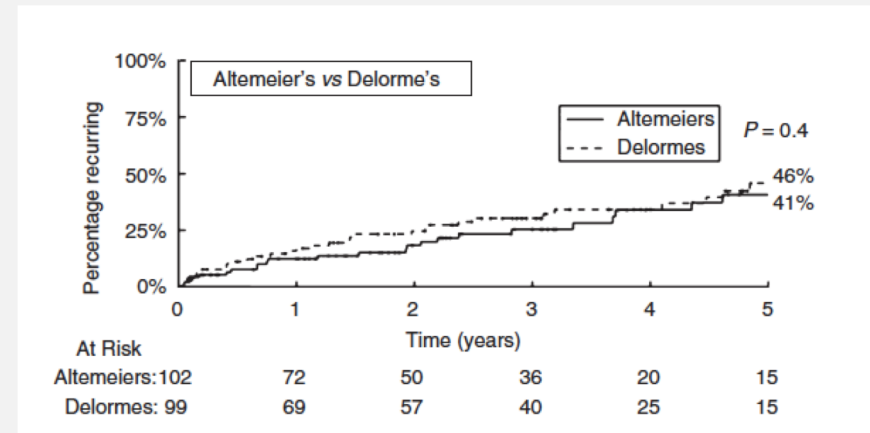
Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Altemeier VS Delorme

PROSPER: a randomised comparison of surgical treatments for rectal prolapse

A. Senapati*, R. G. Gray†, L. J. Middleton‡, J. Harding§, R. K. Hills¶, N. C. M. Armitage**, L. Buckley†† and J. M. A. Northover‡‡ on behalf of the PROSPER Collaborative Group¹

- Etude Anglaise, 34 centres (30 UK)
- Février 2001 – Avril 2008
- Suivi moyen : 36 mois (15-58)
- **Altemeier (102) vs Delorme (99)**
 - Incontinence - transit : pas de différence
 - Qualité de vie : pas de différence
 - Récidive : 24% vs 31% (p=0.4)



Pathogénie - Définitions - Bilan - Prise en charge - Conclusion

Prolapsus du rectum

Le diagnostic du prolapsus rectal repose sur un examen clinique dynamique

Peu de données factuelles

Rectopexie ventrale par laparoscopie = référence

- dissection rectale antérieure jusqu'au plancher pelvien
- respect de l'innervation
- fixation antérieure du rectum sans tension

Voie périnéale: CI à la coelioscopie