

# LESION OBSTETRICALE DU SPHINCTER ANAL (LOSA)

OU

## PERINEE COMPLET :

conséquences à long terme, bilan post natal, prise en charge,  
conduite à tenir pour la grossesse ultérieure

# Problématique

Collège de Gynécologie CVL

## RAPPEL:

### Définition de l'Incontinence anale du postpartum

- L'incontinence anale du postpartum (IAPP) est une **perte involontaire de gaz, de selles liquides ou solides ou l'impossibilité de retarder l'exonération de plus de 5 minutes (urgence fécale)** survenant de novo dans les suites d'un accouchement durant la période de retour de couches jusqu'à 6 à 12 semaines.

(HGOD 2019, Dr Fathallah et al.)

# Problématique



**Incontinence anale du  
postpartum précoce  
chez la primipare**

- **2 à 6 % = selles**
- **13 à 27 % = selles + gaz**

# Problématique



LOSA

dénervation pudendale

lésions occultes  
du SA

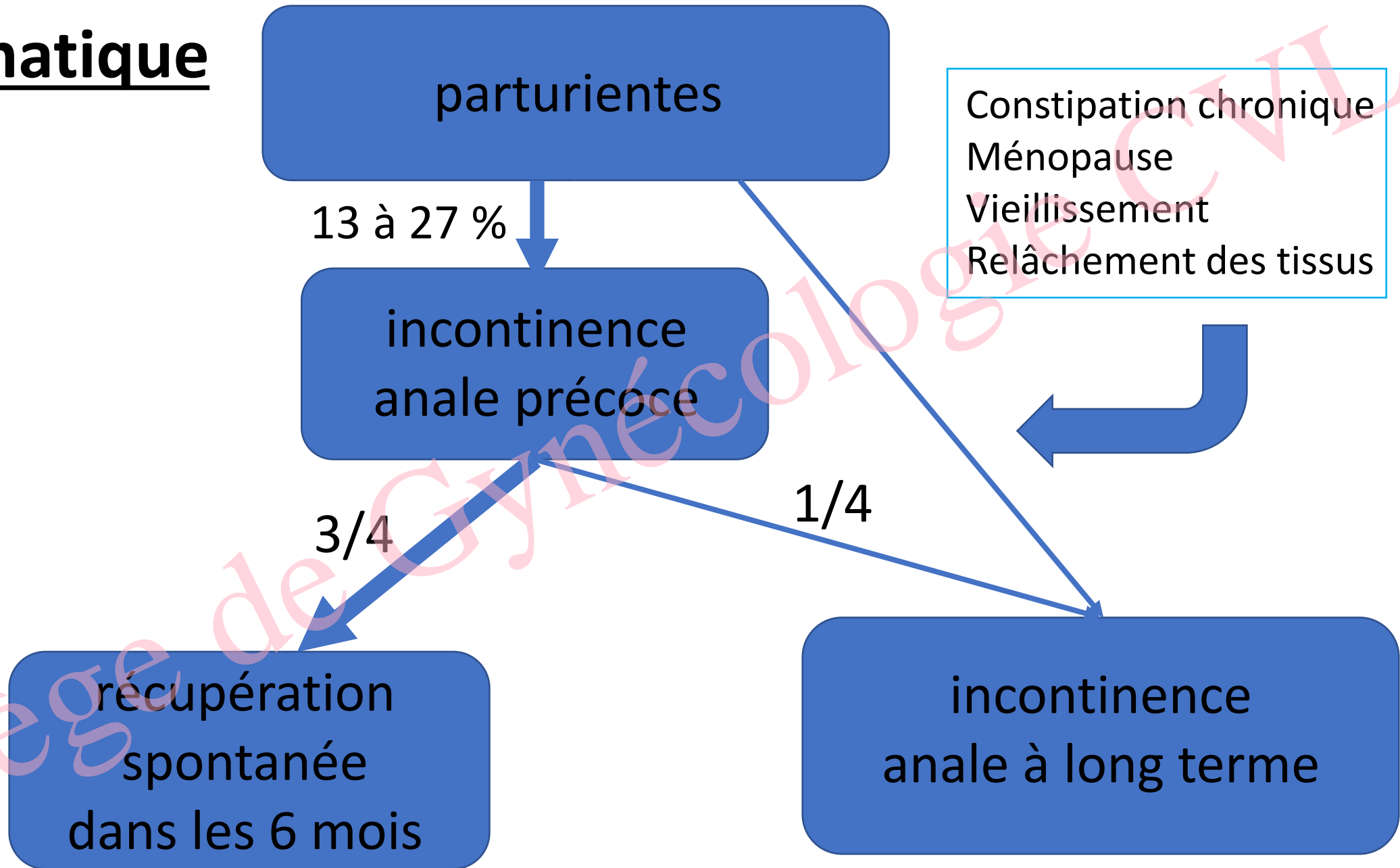
< 30 %

42 à 80 %

20 %

incontinence anale du  
postpartum précoce

# Problématique



# Fecal incontinence after obstetric anal sphincter injuries

Markus Huebner <sup>a</sup>, Nathanja K. Gramlich <sup>a</sup>, Ralf Rothmund <sup>a,\*</sup>, Luigi Nappi <sup>b</sup>, Harald Abele <sup>a</sup>, Sven Becker <sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, University of Tuebingen, Tuebingen, Germany

<sup>b</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, University of Foggia, Foggia, Italy

<sup>c</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, University of Frankfurt, Frankfurt, Germany



**20 999 accouchements : 1974 - 1991**

- **460 périnéés complets = 2,2 %**
- **232 femmes contactées / 43 % de réponses**

**→ 39,4 % d'incontinence anale persistante à long terme**

**- âge moyen = 55 ans**

**- suivi moyen = 27,5 ans**

# Complete Obstetric Anal Sphincter Tear and Risk of Long-term Fecal Incontinence: A Cohort Study

Mette M. Soerensen, M.D.<sup>1</sup> • Steen Buntzen, M.D., D.M.Sc.<sup>1</sup> • Karl M. Bek, M.D., Ph.D.<sup>2</sup>  
Søren Laurberg, M.D., D.M.Sc.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Surgical Research Unit, Department of Surgery P, Aarhus University Hospital, Aarhus, Denmark  
<sup>2</sup> Department of Gynecology and Obstetrics, Aarhus University Hospital, Skejby Hospital, Aarhus, Denmark



**41 200 accouchements : 1976 - 1987**

- **152 périnées complètes = 0,4 %**
- **152 femmes contactées / 82 % de réponses**

**→ 51 % d'incontinence anale persistante à long terme**

**- âge moyen = 50,5 ans**

**- suivi moyen = 22 ans**



**LOSA**

Collège de Gynécologie CVL

# LOSA

## Prévalence :

- 0,25 à 6 %
- primipare : 1,4 à 16 %
- multipare : 0,4 à 2,7 %
- récursive : 5,1 à 10,7 %



Définitions, épidémiologie et facteurs de risque des lésions périnéales du 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> degré. RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique

Jango H et al, BJOG 2012

Lowder J L et al, Am J Obstst Gynecol 2007

Baghestan E et al, BJOG 2012

# LOSA

Diagnostic en salle de travail

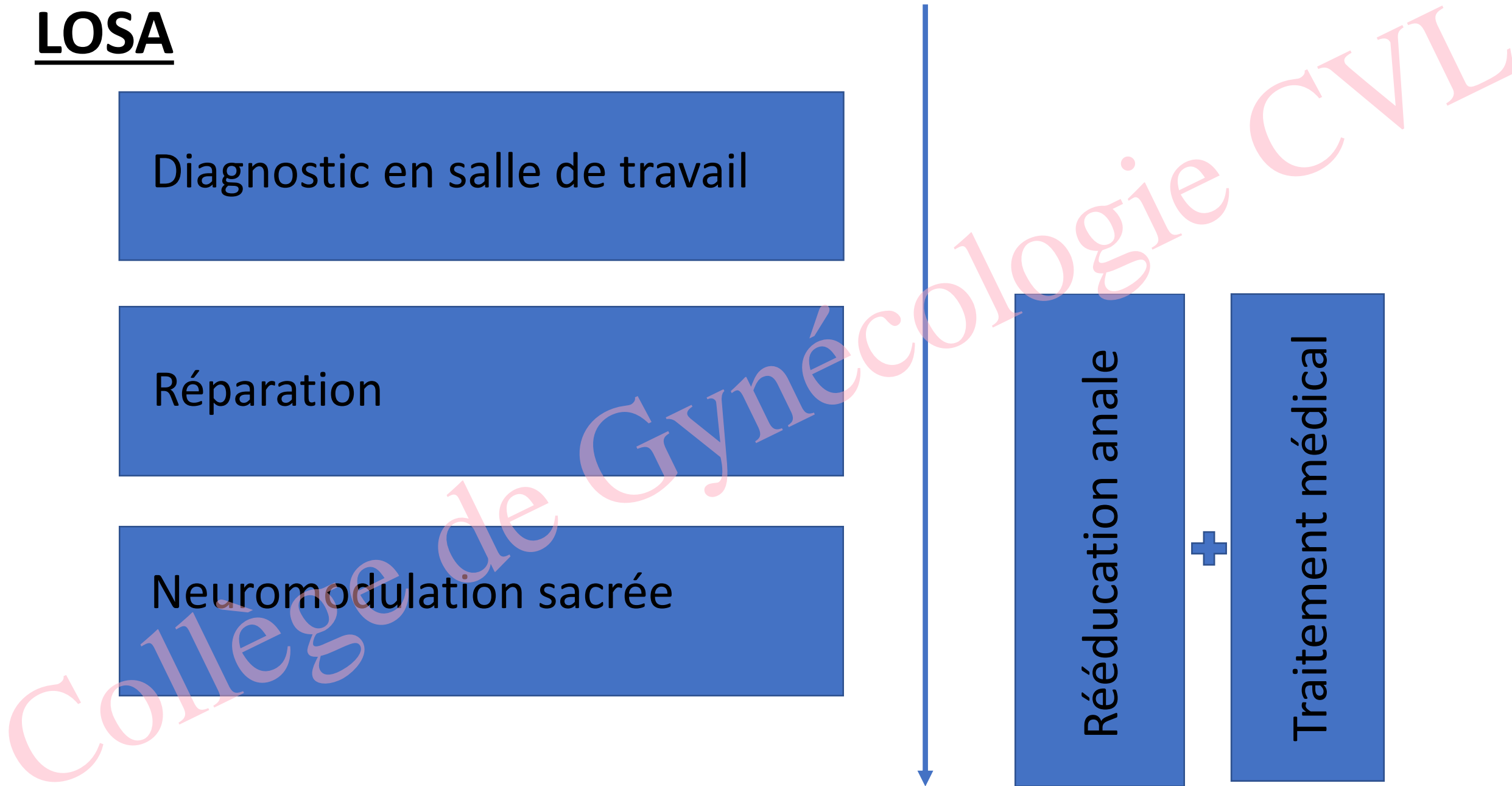
Réparation

Neuromodulation sacrée

Rééducation anale

+

Traitement médical



# Diagnostic en salle de travail

Formation des praticiens de la naissance améliore la détection clinique précoce de LOSA.

En cas de doute diagnostic, demander un second avis.

En cas de LOSA, il est recommandé de décrire de manière détaillée les lésions avec leurs degré (classification OMS) et leur réparation

Dépistage échographique en salle de travail :

- Mise évidence de 28% de LOSA méconnues
- Réduction de la prévalence de l'IA à 6M (RR:0,38) et à 12M (RR: 0,48)

# LOSA

## Réparation :

Amélioration :

**25 à 68 % à court terme**

mais

seulement de **15 % à 5 ans**

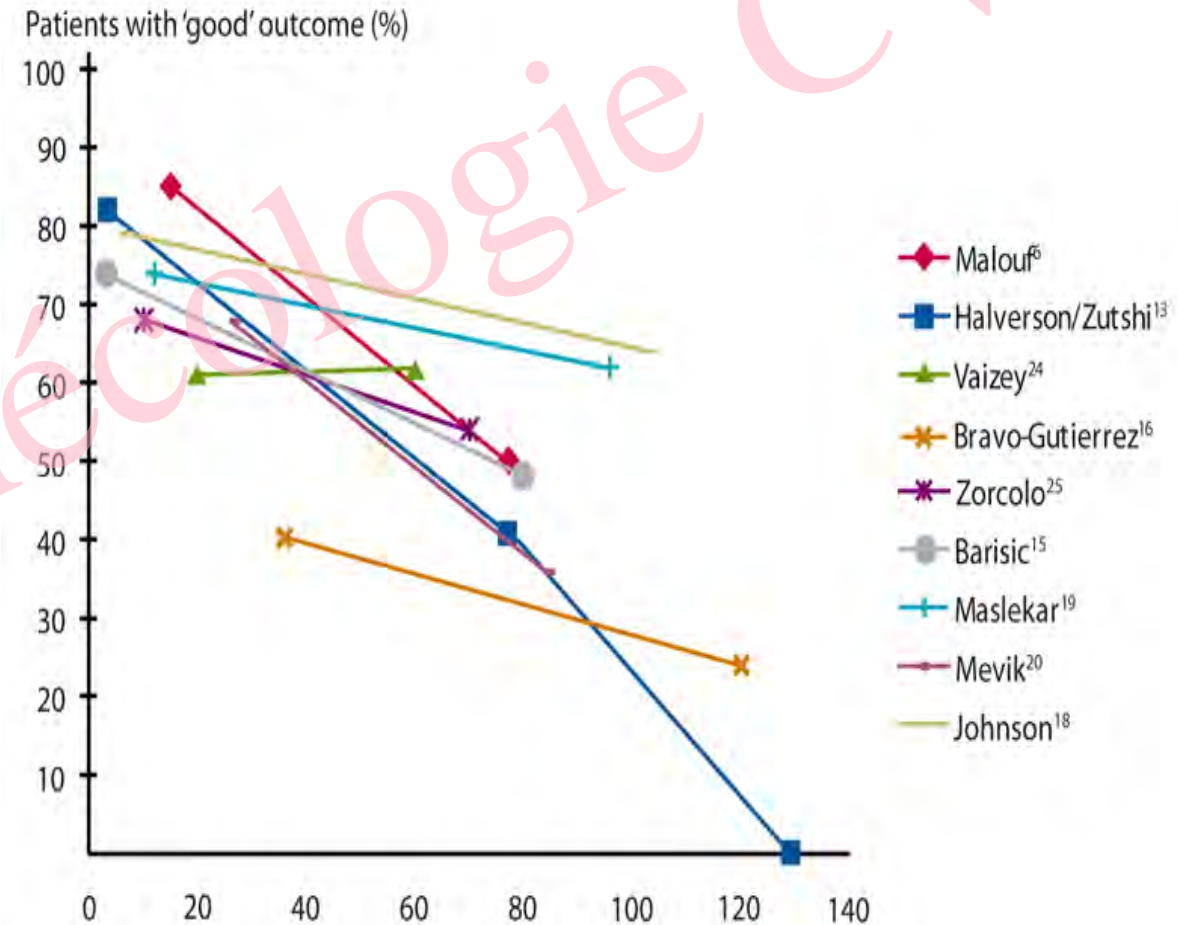
## Long-Term Outcomes of Anal Sphincter Repair for Fecal Incontinence: A Systematic Review

Sean C. Glasgow, M.D.<sup>1,2</sup> • Ann C. Lowry, M.D.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Surgery, San Antonio Military Medical Center, San Antonio, Texas

<sup>2</sup> University of Texas Health Science Center, San Antonio, Texas

<sup>3</sup> Division of Colon and Rectal Surgery, University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota



Glasgow SC, et al. Dis Colon Rectum 2012

Oude Lohuis EJ, et al. Int J Gynaecol Obstet 2014

# Résultat des réparations secondaires:

- La réparation sphinctérienne après traumatisme obstétrical : un intérêt sur le long terme ?

**Auteur(s) :** M. Barbosa, Aarhus, Danemark - Secondary sphincter repair for anal incontinence following obstetric sphincter injury - functional outcome at 18-years follow-up

- 370 femmes en 2010 et 255 en 2018 (questionnaire)
- Réparation sphinctérienne secondaire (>3mois après LOSA)
- Suivi moyen : 18ans
- Incontinence aux gaz: 97% Incontinence anale 75%
- Résultats fonctionnels stables dans le temps (Wexner moy=8,8)
- Facteurs de mauvaise réponse:
  - Age >50ans
  - Ménopause depuis plus de 5ans
  - Plusieurs réparations



# LOSA

## Rééducation anale :



**Pelvic floor muscle training for prevention and treatment of urinary and faecal incontinence in antenatal and postnatal women (Review)**

There is very little evidence on the effectiveness of PFMT for prevention or treatment of faecal incontinence. This is another area which is in great need of more studies.

# LOSA

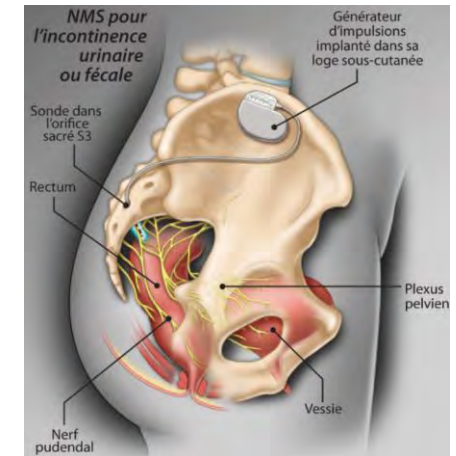
## Sacral neuromodulation for combined faecal and urinary incontinence following obstetric anal sphincter injury

### Neuromodulation sacrée :

M. B. Rydningen\*, S. Riise\*, T. Wilsgaard†, R. O. Lindsetmo\*‡ and S. Norderval\*‡§

\*Department of Gastroenterological Surgery, University Hospital of North Norway, Tromsø, Norway, †Department of Community Medicine, Arctic University of Norway, Tromsø, Norway, ‡Institute of Clinical Medicine, Arctic University of Norway, Tromsø, Norway, and §National Advisory Board of Continence and Pelvic Floor Health of Norway, University Hospital of North Norway, Tromsø, Norway

	Baseline*	12 months*	Change**	P value
<b>Urinary incontinence (UI)</b>				
ICIQ-UI-SF score (0–21)	12.4 (5.1)	6.5 (5.8)	–5.8 (3.7–8.0)	< 0.0001
UI (yes)	37 (100%)	24 (65%)	13 (35%, 20%–50%)	
Urge UI (yes)	33 (89%)	19/33 (58%)	14 (42%, 26%–95%)	
<b>Faecal incontinence (FI)</b>				
St Mark's score (0–24)	17.8 (2.64)	7.1 (5.3)	–10.6 (8.6–12.7)	< 0.0001
Weekly FI episodes (yes)	37	14 (38%)	23 (62%)	< 0.0001
Urge FI (yes)	36 (97%)	13/36 (36%)	23 (64%, 48%–80%)	
<b>Quality of life</b>				
EQ-5D VAS scale	59 (20.4)	73 (17.8)	15.2 (5.6–24.9)	0.003
EQ-5D index	0.68 (0.20)	0.73 (0.21)	0.047 (–0.04 to 0.13)	0.26
UI burden (0–10)	6.2 (3.3)	3.3 (3.4)	–2.9 (1.6–4.2)	< 0.0001
<b>Rockwood faecal incontinence quality of life scale (FIQL) 0 (worst) to 4 (best)</b>				
Lifestyle	2.38 (0.76)	3.44 (0.62)	1.06 (0.71–1.41)	< 0.0001
Coping	1.57 (0.47)	2.79 (0.78)	1.22 (0.89–1.55)	< 0.0001
Depression	2.89 (0.90)	3.55 (0.79)	0.67 (0.38–0.95)	< 0.0001
Embarrassment	1.77 (0.67)	3.03 (0.99)	1.26 (0.89–1.62)	< 0.0001





# Bilan post-natal

Collège de Gynécologie CVL


# Bilan post-natal

## Timing :

- 4 - 6 mois du post-partum
- ou
- bilan pré-conceptionnel (grossesse suivante)

En systématique (patiente symptomatique ou pas)

# Risk factors for the recurrence of obstetrical anal sphincter injury and the role of a mediolateral episiotomy: an analysis of a national registry

J van Bavel,<sup>a</sup> ACJ Ravelli,<sup>b</sup> A Abu-Hanna,<sup>b</sup> JPWR Roovers,<sup>c</sup> BW Mol,<sup>d</sup>  JW de Leeuw<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Department of Obstetrics and Gynaecology, Amphia Hospital Breda, Breda, the Netherlands <sup>b</sup> Department of Medical Informatics, Academic Medical Centre, Amsterdam, the Netherlands <sup>c</sup> Department of Obstetrics and Gynaecology, Academic Medical Centre, Amsterdam, the Netherlands <sup>d</sup> Department of Obstetrics and Gynaecology, Monash University, Clayton, Victoria, Australia <sup>e</sup> Department of Obstetrics and Gynaecology, Ikazia Hospital, Rotterdam, the Netherlands

Correspondence: J van Bavel, Department of Obstetrics and Gynaecology, Amphia Hospital, Breda, Molengracht 21, 4818 CK, Breda the Netherlands. Email: JvanBavel@amphia.nl

Accepted 23 March 2020. Published Online 30 April 2020.

- Nationwide database
- Entre 2000-2009
- 391026 AVB dont 9943 LOSA
- LOSA 3eme et 4eme degré
- → 2eme AVB
- **2eme LOSA: 5,8%**
- FR: Poids BB > 4kg  
2eme Phase de T > 30mn
- FP: épisiotomie medio-latérale (OR=0.4)

ORIGINAL ARTICLE

## Maternal outcomes in subsequent delivery after previous obstetric anal sphincter injury (OASI): a multi-centre retrospective cohort study

Joanna Caroline D'Souza<sup>1,2</sup>  • Ash Monga<sup>2</sup> • Douglas G. Tincello<sup>3,4</sup> • Abdul H. Sultan<sup>5</sup> • Raneer Thakar<sup>5</sup> • Timothy C. Hillard<sup>6</sup> • Stephanie Grigsby<sup>6</sup> • Ayisha Kibria<sup>4</sup> • Clare F. Jordan<sup>4</sup> • Christopher Ashmore<sup>4</sup>

- Etude retrospective
- Maternité Southampton UK
- 1<sup>er</sup> AVB avec LOSA entre 2004 à 2015
- 2227 (2eme accouchement)  
1769 AVB / 501 Césariennes
- **10% LOSA** et 59% 2eme degré
- FR: age M, poids BB, 2eme Ph T...
- FP: Episiotomie mediolaterale
- 4.4% LOSA vs 16.8% NAVB p<0.001

## Lésions occultes (révélées par l'EEA) :

- Primipares **35 %** vs Multipares **44 %**.

(Sultan et al, NEJM, 1993)

- Lésions occultes après AVB+Forceps **13%**

(De Parades V et al. *Dis Colon Rectum* 2004)

**20 %** des femmes ayant un défaut sphinctérien occulte avaient des troubles de la continence versus **1 %** seulement des femmes ayant un sphincter intact.

## Anal Sphincter Injury After Forceps Delivery: Myth or Reality?

A Prospective Ultrasound Study of 93 Females

V. de Parades, M.D.,<sup>1</sup> I. Etienney, M.D.,<sup>1</sup> D. Thabut, M.D.,<sup>1</sup> S. Beaulieu, M.D.,<sup>1</sup> M. Tawk, M.D.,<sup>1</sup> B. Assemekang, M.D.,<sup>2</sup> V. Marié, M.D.,<sup>2</sup> M. L. Toubia, M.D.,<sup>2</sup> A. Wehbe, M.D.,<sup>2</sup> H. Mosnier, M.D.,<sup>3</sup> P. Gadonneix, M.D.,<sup>4</sup> T. Harvey, M.D.,<sup>2</sup> P. Atienza, M.D.<sup>1</sup>



# Bilan post-natal

## Examen proctologique spécialisé :

- évaluer la cicatrice d'épisiotomie et la réparation de la LOSA
- rechercher une rupture du sphincter anal
- rechercher une désinsertion des releveurs
- rechercher une fistule anorecto-vaginale
- évaluer le tonus de repos et la contraction volontaire de l'anus



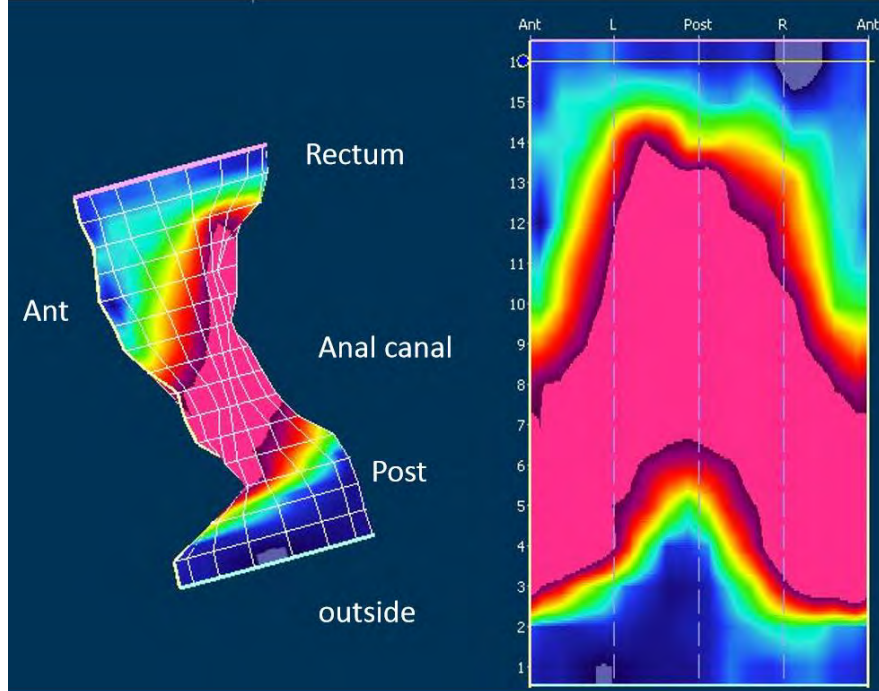
# Bilan post-natal

## Examens complémentaires :

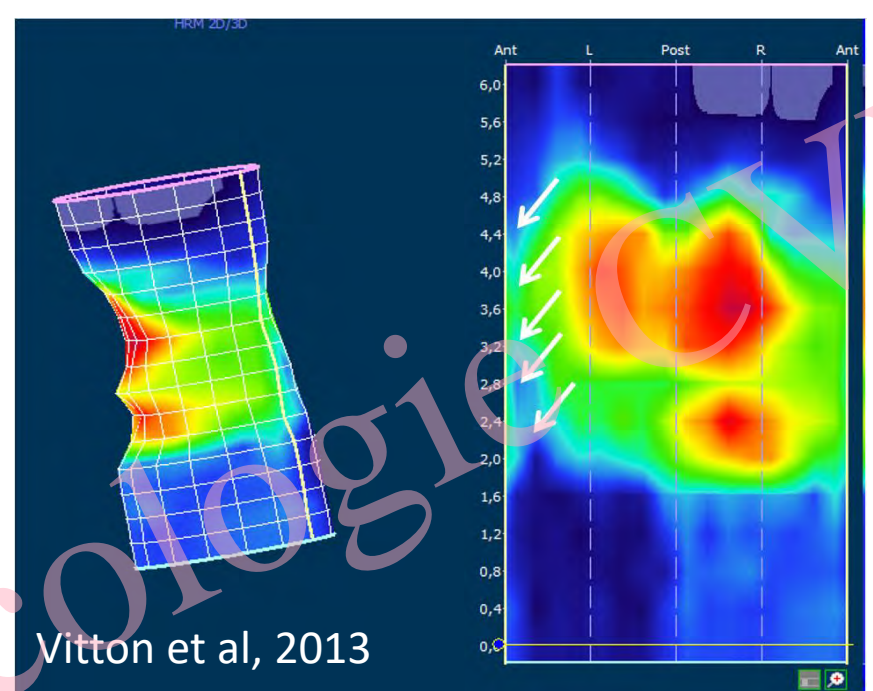
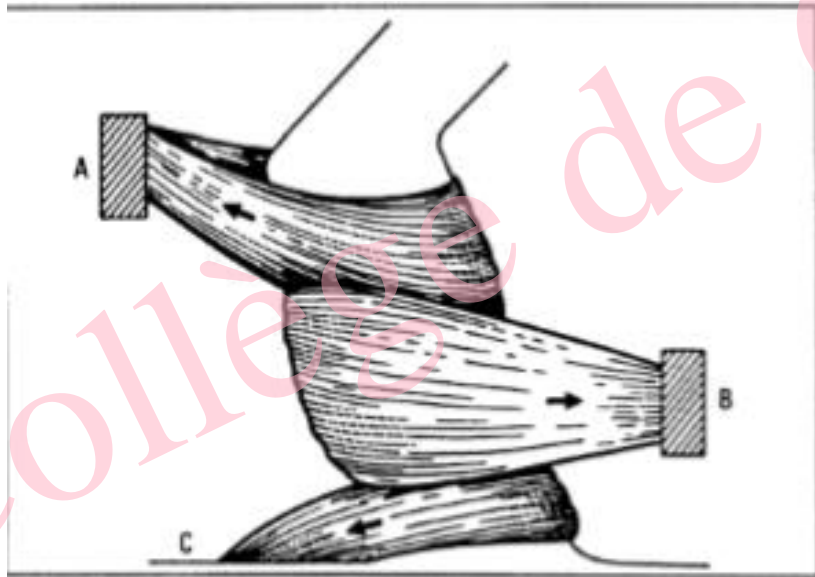
- manométrie HD 3D
- endosonographie



Collège de Gynécologie CVL

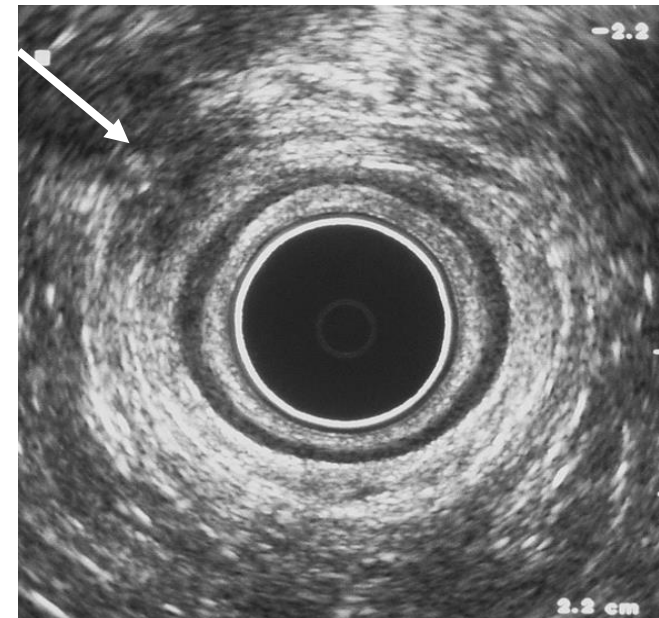


Aspect normal en Lambda



Vitton et al, 2013

Defect sphinctérien





# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

Collège de Gynécologie CVL

# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

Césarienne programmée ?

Collège de Gynécologie CVL

# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

## Césarienne programmée ?

Oui  
si incontinence  
anale  
avérée

**Guidelines for the management of third and fourth degree perineal tears after vaginal birth from the Austrian Urogynecology Working Group**

T. Aigmueller • W. Umek • K. Elenskaia • A. Frudinger • J. Pfeifer •  
H. Helmer • H. Huemer • A. Tammaa • M. van der Kleyn •  
K. Tamussino • D. Koelle • Austrian Urogynecology Working Group



# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

## Césarienne programmée ?

Quid  
si  
continence  
anale  
normale  
?

Collège de Gynécologie CVL

# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

## Césarienne programmée ?

Quid  
si  
continence  
anale  
normale  
?

**Effect of second vaginal delivery on anorectal physiology and faecal continence: a prospective study**

**59 femmes accouchées 2 fois par voie basse**

**Après le 1<sup>er</sup> accouchement :**

**20 défauts sphinctériens (EEA) :**

**- 13 femmes incontinentes**

**- 7 femmes asymptomatiques**

**Après le 2<sup>ème</sup> accouchement :**

**= aggravation de l'incontinence : 54 %**

**= apparition d'une incontinence : 43 %**

# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

## Césarienne programmée ?

Quid  
si  
continence  
anale  
normale  
?

## Third and Fourth Degree Tears

Abdul H. Sultan and Ranee Thakar

"If the asymptomatic woman show abnormal anorectal manometric or endoanal ultrasonographic features,  
it may be advisable to offer an elective caesarian section"

# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

## Césarienne programmée ?

Quid  
si  
continence  
anale  
normale  
?

Does anal sphincter injury preclude subsequent vaginal delivery?

M. Fitzpatrick<sup>a,\*</sup>, M. Cassidy<sup>a</sup>, M.L. Barassaud<sup>b,c</sup>, M.P. Hehir<sup>a</sup>, A.M. Hanly<sup>c</sup>,  
P.R. O'Connell<sup>c,d</sup>, C. O'Herlihy<sup>a,d</sup>

**Table 7**  
Follow-up cohort (n=197).

	Vaginal delivery n= 139	Caesarean section n= 58
Satisfaction	97%	100%
Continence score	1.3	1.7
Vaginal delivery (n= 139)		
Continence score	Pre 0.9	Post 1.3
Ultrasound	Unchanged 104 (75%)	Altered 33(25%)
Score	1.2	1.4



# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

## Césarienne programmée ?

Quid  
si  
continence  
anale  
normale  
?

Does anal sphincter injury preclude subsequent vaginal delivery?

M. Fitzpatrick<sup>a,\*</sup>, M. Cassidy<sup>a</sup>, M.L. Barassaud<sup>b,c</sup>, M.P. Hehir<sup>a</sup>, A.M. Hanly<sup>c</sup>,  
P.R. O'Connell<sup>c,d</sup>, C. O'Herlihy<sup>a,d</sup>

"If anal sphincter defect > 1 quadrant on ultrasound but asymptomatic woman,

- tone on rectal exam
- manometry
- patient wishes

are considered in the decision..."



## étude randomisée multicentrique

L. Abramowitz (1), A. Bourgeois-Moine (1), A. Le Tohic (2),  
C. de Carné Carnavalet (1), A. Benbara (3), G. Girard (4),  
O. Poujade (5), C. Roy (6), F. Tubach (1)

(1) Paris ; (2) Versailles ; (3) Bondy ; (4) Colombes ;

(5) Clichy-la-Garenne ; (6) Les Lilas.



## Résultats

(en ITT)

- **Critère principal** → score de Vaisey /24 ; 6 mois après accouchement :  
→ **1 (0-3) pour césarienne vs 1 (0-4) pour voie basse p=0,30**
- Résultats identiques avec les sous analyses de la continence anale

Résultats en sous groupe de la continence anale :	Voie basse	Césarienne	p
Wexner	1 (0-2)	1 (0-2)	0,44
Faiblesse anale ressentie par la patiente	19 %	25,3 %	0,32
Nombre de jours avec perte de gaz depuis 1 mois	0 (0-3)	0 (0-4)	0,49
Nombre de jours avec perte de selle depuis 1 mois	0 (0-0)	0 (0-0)	0,7
Suintements anaux	6,1 %	6,6 %	0,89
Evolution continence anale / avant acc (-5;+5)	0 (0-0)	0 (0-0)	0,1

# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

## Césarienne programmée ?

Quid  
si  
continence  
anale  
normale  
?

### Long-term anal incontinence after obstetric anal sphincter injury—does grade of tear matter?

Hanna Jangö, MD, PhD; Jens Langhoff-Roos, MD, PhD; Susanne Rosthøj, MSc, PhD; Abalone Saske, MD, PhD

TABLE 5

Uni- and multivariable analyses with crude odds ratio (cOR) and adjusted odds ratio (aOR) showing the effect of cesarean delivery in second delivery in women with fourth-degree OASIS in first delivery (n = 245)

Long-term outcome	Univariable analyses			Multivariable analyses <sup>a</sup>		
	cOR	95% CI	P	aOR	95% CI	P
AI	1.99	1.78–3.34	.009	0.97	0.41–1.84	.71
FI	2.01	1.15–3.50	.01	1.28	0.65–2.52	.48
Incontinence of flatus	2.03	1.21–3.41	.007	0.86	0.40–1.86	.71
Incontinence of liquid stool	1.87	1.07–3.27	.03	1.20	0.61–2.36	.60
Incontinence of solid stool	3.19	1.12–9.08	.03	1.90	0.60–6.01	.28
Affected quality of life due to AI	2.60	1.54–4.40	<.001	1.57	0.79–3.14	.20
Fecal urgency <15 min	1.72	1.01–2.95	.05	1.26	0.68–2.34	.47
Inability to differentiate between gas or feces in the rectum	2.00	0.85–4.68	.11	1.63	0.63–4.19	.31
FI without noticing until later	1.98	0.84–4.63	.12	1.63	0.59–4.48	.34
Difficulties wiping clean after defecation	3.97	2.32–6.80	<.001	3.41	1.87–6.24	<.001
Anal pain during or after defecation	1.54	1.21–1.97	<.001	1.85	0.77–4.48	.17

AI, anal incontinence; CI, confidence interval; FI, fecal incontinence; OASIS, obstetric anal sphincter injury.

<sup>a</sup> Multivariable analyses were adjusted for maternal age at answering the questionnaire, birthweight of first and second child, years since first and second delivery, and anal incontinence before second pregnancy (yes/no).



# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

## Césarienne programmée ?

Quid  
si  
continence  
anale  
normale  
?

**Long-term anal incontinence after obstetric anal sphincter injury—does grade of tear matter?**

Hanna Jangö, MD, PhD; Jens Langhoff-Roos, MD, PhD; Susanne Rosthøj, MSc, PhD; Abelone Saske, MD, PhD

"women with a fourth-degree OASIS in the first delivery should be (...) advised that subsequent elective cesarean delivery is not protective"

# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

## Césarienne programmée ?

Quid  
si  
continence  
anale  
normale  
?

## Que faire?

Comment choisir entre :

- un risque de « morbidité / mortalité » faible
- et
- un risque « fonctionnel » élevé



# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

## Césarienne programmée si :

- incontinence anale avérée
- lésions ano-périnéales « majeures »
- demande de la parturiente



Royal College of  
Obstetricians &  
Gynaecologists

The Management of Third- and  
Fourth-Degree Perineal Tears

RCOG Guidelines 2015  
Fathallah N, et al. HGOD 2019

# Stratégie d'accouchement si antécédent de LOSA

**Sinon :**

**Tenir compte de :**

- ATCD ano-périnéaux
- transit intestinal
- manométrie ano-rectale
- endosonographie anale
- données obstétricales
- projet familial de la parturiente

...



**DECISION  
CONCERTEE**



CONSULTATION CONJOINTE

Proctologue

+

Gynéco-obstétricien

→ pour une décision concertée

Collège de

de

Gynécologie

CVL





Merci