

# Accouchement instrumental et lésions périnéales

Dr Bertrand GACHON  
Clinique Bouchard - Marseille



# Introduction

- Situation quotidienne dans nos salles d'accouchement
- 12% des naissances en France
- Près de 25% en cas de nulliparité
- Accouchement instrumental chez la femme nullipare = situation à risque périnéal maximal
- Prévention +++
- Diagnostic efficace
- Impact psychologique

# INSTRUMODA



- PHRC 2019
- Effet protecteur de l'épisiotomie sur le risque de LOSA dans l'accouchement instrumental chez la femme nullipare
- Etude prospective multicentrique, observationnelle
- 111 établissements (38 HU / 13 privées / 60 publics)
- 12240 femmes incluses ➔ 11013 considérées pour analyse finale
- Entre le 1 avril 2021 et le 31 mars 2022
- Pas de modification des pratiques
- Nullipares exclusivement (exclusion des utérus cicatriciel)
- A partir de 34 SA
- Singleton, en présentation céphalique
- Existence d'un compte rendu type d'accouchement instrumental

# Taux d'accouchement instrumental, type d'instrument et indication

	ENP 2016	ENP 2021	INSTRUMODA
<b><u>TAUX D'ACCOUCHEMENT INSTRUMENTAL</u></b>			
	12,2%	12,4%	-
<b><u>TYPE D'INSTRUMENT UTILISÉ</u></b>			
Ventouse	49,8%	60,2%	63,6%
Forceps	27,6%	20,9%	21,6%
Spatules	22,6%	18,9%	14,8%
<b><u>INDICATION ACCOUCHEMENT INSTRUMENTAL</u></b>			
Non engagement / Non progression	-	52,6%	52%
Anomalies du RCF	-	44%	47,1%
Autres indications	-	3,4%	0,9%

# **Lésions périnéales et leurs conséquences**

Classification française	Classification RCOG-OMS	Lésions anatomiques
Périnée intact		Sans
Périnée superficiel	1 <sup>er</sup> degré	Épithélium vaginal ou vulvaire
Périnée simple	2 <sup>e</sup> degré	Muscles du périnée (noyau central du périnée)
LOSA		
Périnée complet	3 <sup>e</sup> degré – a	Moins de 50 % du sphincter anal externe
	3 <sup>e</sup> degré – b	Plus de 50 % du sphincter anal externe
	3 <sup>e</sup> degré – c	Sphincter anal interne (muscleuse rectale)
Périnée complet compliqué	4 <sup>e</sup> degré	Muqueuse rectale

Recommandations pour la pratique clinique

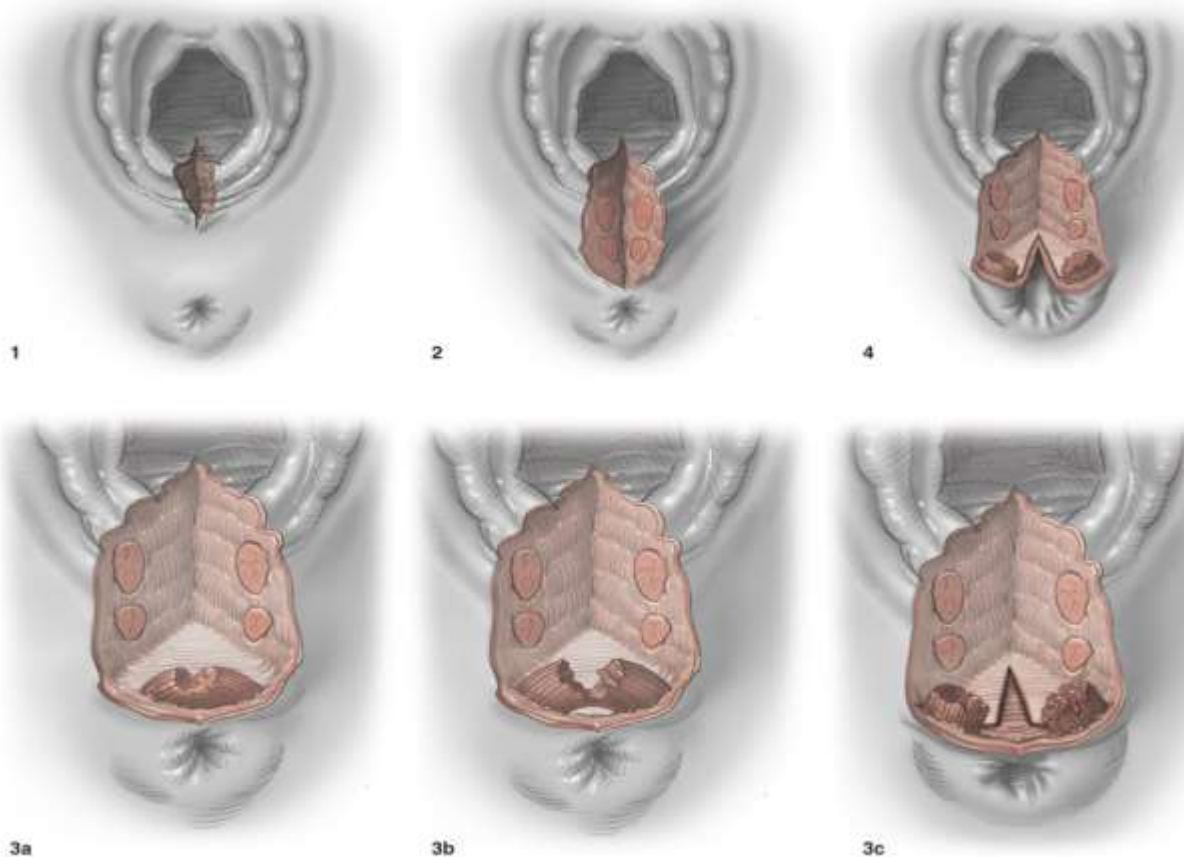
Définitions, épidémiologie et facteurs de risque des lésions périnéales du 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> degrés. RPC Prévention et protection périnéale en obstétrique CNGOF

Definition, epidemiology and risk factors of obstetric anal sphincter injuries: CNGOF Perineal Prevention and Protection in Obstetrics Guidelines

T. Thubert <sup>a,\*,b,c</sup>, C. Cardaillac <sup>a,b</sup>, X. Fritel <sup>d</sup>, N. Winer <sup>a,b</sup>, V. Dochez <sup>a,b</sup>

Définition -

Classification



# Problématique périnéale

	ENP 2016 (global)	ENP 2021 (global)	INSTRUMODA
<b><u>EPISIOTOMIE</u></b>			
Episiotomie	55,6%	28,2%	23%
<b><u>DECHIRURES PERINEALES</u></b>			
1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup> degré	51,3%	58,8%	75%
3 <sup>ème</sup> degré	-	-	5,9%
3a	-	-	3,5%
3b	-	-	2,0%
3c	-	-	0,4%
4 <sup>ème</sup> degré	-	-	0,5%
<b>LOSA</b>	<b>0,8%</b>	<b>1,1%</b>	<b>6,4%</b>

# Déchirures de degré 1 & 2



## VACUUM EXTRACTION VS FORCEPS DELIVERY, Outcome 4 Significant maternal injury.

Study or subgroup	Treatment n/N	Control n/N	Peto Odds Ratio Peto,Fixed,95% CI	Weight	Peto Odds Ratio Peto,Fixed,95% CI
Bofill 1996	38/322	95/315		33.3 %	0.33 [ 0.23, 0.48 ]
Dell 1985	21/73	22/45		8.2 %	0.42 [ 0.20, 0.91 ]
Keele 1993	32/296	52/311		22.9 %	0.61 [ 0.38, 0.97 ]
Lasbrey 1964	2/121	10/131		3.6 %	0.27 [ 0.08, 0.86 ]
Portsmouth 1983	14/152	34/152		12.8 %	0.37 [ 0.20, 0.69 ]
Salamalekis 1995	12/200	22/200		9.8 %	0.53 [ 0.26, 1.06 ]
Stoke/Wigan	8/132	26/132		9.4 %	0.30 [ 0.15, 0.61 ]
<b>Total (95% CI)</b>	<b>1296</b>	<b>1286</b>		<b>100.0 %</b>	<b>0.41 [ 0.33, 0.50 ]</b>

75% des accouchements instrumentaux

Peu de conséquences à long terme:  
- Douleurs sur cicatrice ++

A court terme: source de douleur et altération du vécu de l'accouchement

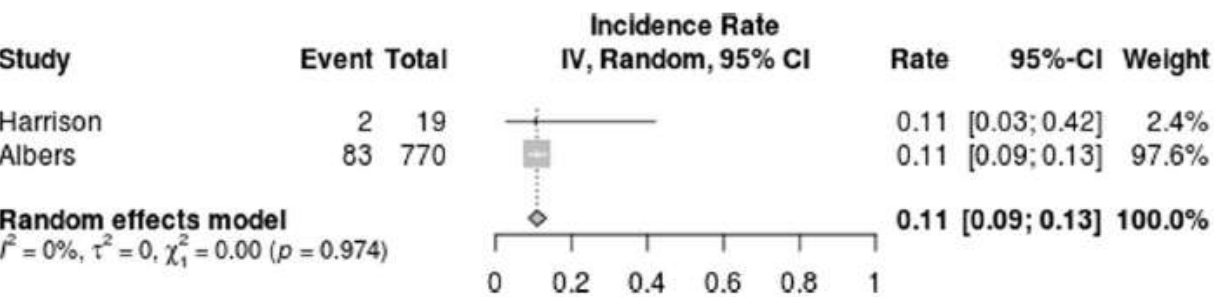
Forceps +++ vs ventouse

Place de la manœuvre de Couder dans ce contexte spécifique ?

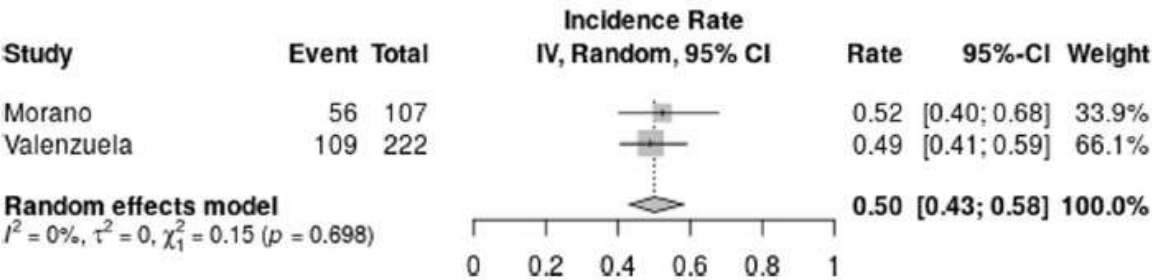


# Incidence of perineal pain and dyspareunia following spontaneous vaginal birth: a systematic review and meta-analysis

Margarita Manresa<sup>1</sup> • Ana Pereda<sup>1</sup> • Eduardo Bataller<sup>2,3</sup> • Carmen Terre-Rull<sup>4</sup> • Khaled M. Ismail<sup>5</sup> • Sara S. Webb<sup>6,7</sup>



## Douleur précoce, périnée intact



## Douleur précoce, périnée de degré 2

Perineal pain the first year after childbirth and uptake of post-partum check-up- A Swedish cohort study

Susanne Åhlund<sup>a,\*</sup>, Ingela Rådestad<sup>b</sup>, Sofia Zwedberg<sup>a,b,c</sup>, Helena Lindgren<sup>a</sup>

**Table 2**  
Experience of pain associated with severity of perineal trauma among Swedish 461 first-time mother.

	Minor N=96 n (%)	Moderate I n= 313 n (%)	Moderate II n= 35 n (%)	Severer n= 17 n (%)	p-value
Perineal pain 3 months postpartum	20 (30.8)	131 (44.0)	21 (61.8)	12 (75.0)	<0.002
Perineal pain 6 months postpartum	11 (16.9)	57 (21.5)	12 (38.7)	9 (60.0)	<0.001
Perineal pain 12 months postpartum	6 (10.0)	32 (13.0)	6 (21.4)	3 (25.0)	0.32

#Minor injury (no tear, labia, first degree).  
#Moderate injury 1 (grade 2a, grade 2b).  
#Moderate injury 2 (grade 2c).  
#Severe injury (perineal trauma involving the anal sphincter muscle complex).



Majoration de la douleur périnéale les 6 premiers mois puis pas de différence sur du plus long terme

# Tears in the Vagina, Perineum, Sphincter Ani, and Rectum and First Sexual Intercourse after Childbirth: A Nationwide Follow-up

Ingela Rådestad, PhD, Ann Olsson, RNM, Eva Nissen, PhD, and Christine Rubertsson, MA, PhD

Characteristic	Total No. Answering	Intercourse > 3 Months after Giving Birth (n = 518)	Intercourse ≤ 3 Months after Giving Birth (n = 1,636)	Relative Risk for Intercourse ≥ 3 Months after Giving Birth		Characteristic	Total No. Answering	Intercourse > 6 Months after Giving Birth (n = 167)	Intercourse ≤ 6 Months after Giving Birth (n = 1,987)	Relative Risk for Intercourse ≥ 6 Months after Giving Birth	
		No. (%)	No. (%)	Risk Ratio	95% CI			No. (%)	No. (%)	Risk Ratio	95% CI
Tears or episiotomy*	2,154					Tears or episiotomy*	2,154				
Tears in clitoris and labia						Tears in clitoris and labia					
Yes		103 (21.6)	374 (78.4)	0.9	0.7–1.1	Yes		27 (5.7)	450 (94.3)	0.7	0.5–1.0
No		415 (24.7)	1,262 (75.3)	1.0	Reference	No		140 (8.3)	1,537 (91.7)	1.0	Reference
Tears in vagina						Tears in vagina					
Yes		307 (28.9)	754 (71.1)	1.5	1.3–1.7	Yes		98 (9.2)	963 (90.8)	1.5	1.1–2.0
No		211 (19.3)	882 (80.7)	1.0	Reference	No		69 (6.3)	1,024 (93.7)	1.0	Reference
Tears in perineum						Tears in perineum					
Yes		235 (28.4)	593 (71.6)	1.3	1.1–1.5	Yes		80 (9.7)	747 (90.3)	1.5	1.1–2.0
No		283 (21.3)	1,043 (78.7)	1.0	Reference	No		87 (6.6)	1,239 (93.4)	1.0	Reference
Tears in sphincter ani and rectum						Tears in sphincter ani and rectum					
Yes		29 (49.2)	30 (50.8)	2.1	1.6–2.8	Yes		8 (13.6)	51 (86.4)	1.8	0.9–3.5
No		489 (23.3)	1,606 (76.7)	1.0	Reference	No		159 (7.6)	1,936 (92.4)	1.0	Reference
Episiotomy						Episiotomy					
Yes		79 (30.7)	177 (69.3)	1.3	1.1–1.6	Yes		22 (8.6)	235 (91.4)	1.1	0.7–1.7
No		439 (23.1)	1,459 (76.9)	1.0	Reference	No		145 (7.6)	1,753 (92.4)	1.0	Reference
Any tears or episiotomy		404 (26.9)	1,100 (73.1)	1.5	1.3–1.8	Any tears or episiotomy		123 (8.2)	1,381 (91.8)	1.2	0.9–1.7
No tears or episiotomy		114 (17.5)	536 (82.5)	1.0	Reference	No tears or episiotomy		44 (6.8)	606 (93.2)	1.0	Reference

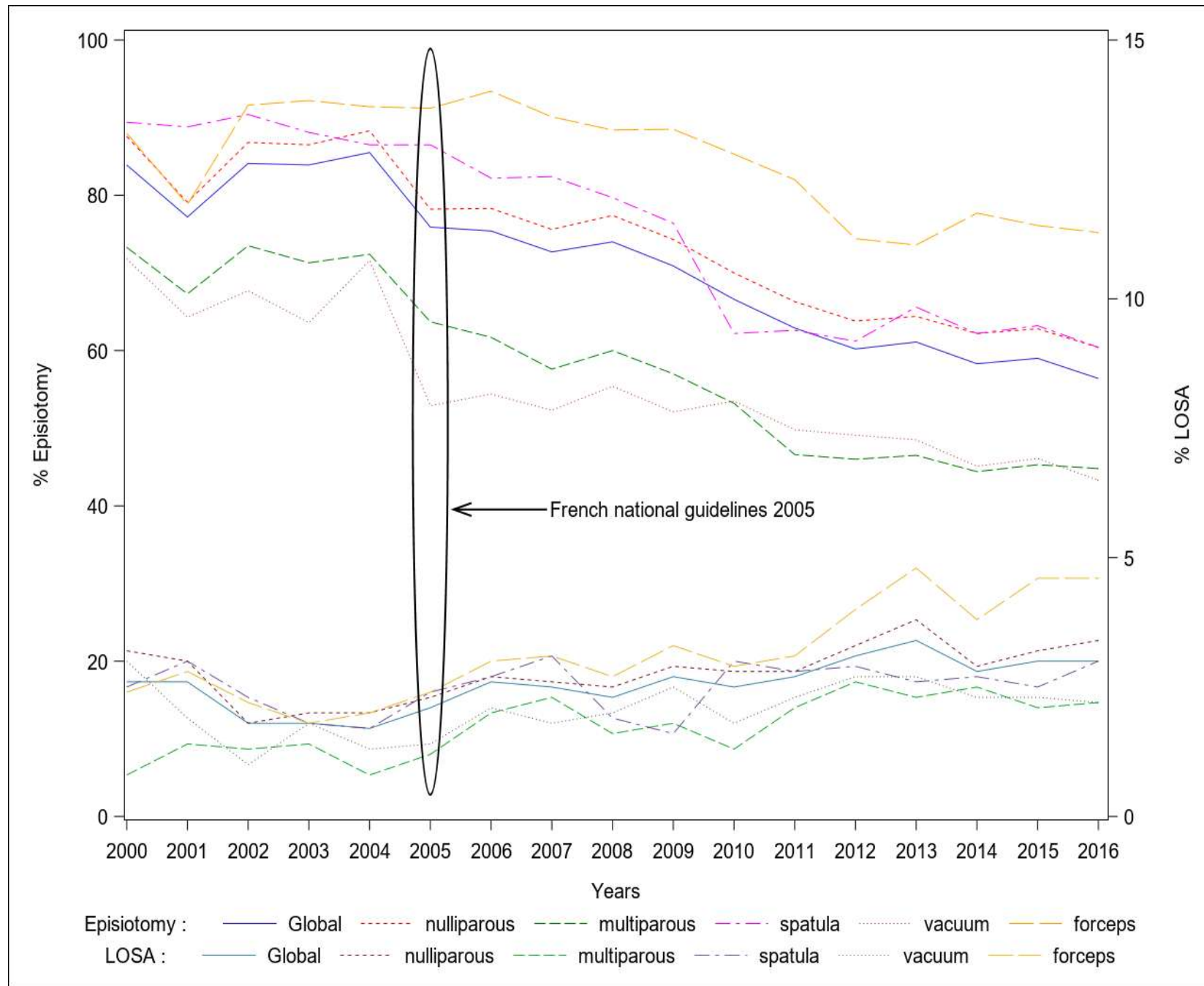
# LOSA

**OPEN** French guidelines for restrictive episiotomy during instrumental delivery were not followed by an increase in obstetric anal sphincter injury

Bertrand Gachon<sup>1,2,5</sup>, Xavier Fritel<sup>1,2</sup>, Olivier Rivière<sup>3</sup>, Bruno Pereira<sup>4</sup> & Françoise Vendittelli<sup>1,5</sup>

**scientific** reports

**AUDIPOG**





# INSTRUMODA- LOSA



	Ventouse (n=7007)		Spatules (n=1628)		Forceps (n=2378)	
	SANS Episiotomie (n=5842)	AVEC Episiotomie (n=1165)	SANS Episiotomie (n=1149)	AVEC Episiotomie (n=479)	SANS Episiotomie (n=1493)	AVEC Episiotomie (n=885)
	LOS (5.03%)	LOS (3.95%)	LOS (8.79%)	LOS (6.26%)	LOS (11.05%)	LOS (7.91%)

Au total, la prévalence des femmes présentant des symptômes ano-rectaux augmente avec la sévérité des LOSA (NP3). À long terme, 35 à 60 % des femmes ayant eu une LOSA présentent une incontinence anale ou fécale (NP3).

H. Jorien van Brummen · Hein W. Bruinse  
Geerte van de Pol · A. Peter M. Heintz  
C. Huub van der Vaart

**Defecatory symptoms during and after the first pregnancy: prevalences and associated factors**

Fecal incontinence		Test	Univariate analysis		Multivariate analysis	
			Mean	<i>p</i>	<i>B</i> [95%CI]	<i>p</i>
Birth weight (g)	Yes	M	3107	0.043	0.99 [0.99–1.01]	0.421
	No		3445			
			OR [95% CI]	<i>p</i>		
Symptom present at 12 weeks gestation		X	22.8 [6.9–75.0]	0.000	2.6 [0.9–12.1]	0.771
Perineal state		X				
No rupture						
1st/2nd degree tear			0.58 [0.1–6.5]	1.000	6.82 [4.2–11.0]	0.000
3rd/4th degree tear			15.17 [1.8–127.2]	0.031		
Episiotomy			2.87 [0.5–14.1]	0.304		

**Women’s health 18 years after rupture of the anal sphincter during childbirth: I. Fecal incontinence**

Daniel L. Faltin, MD,<sup>a,b,\*</sup> Maria Otero, MD,<sup>a</sup> Patrick Petignat, MD,<sup>a</sup> Michel R. Sangalli, MD,<sup>c</sup> Lucia A. Floris, Midwife,<sup>a</sup> Michel Boulvain, MD, PhD,<sup>a</sup> Olivier Irion, MD<sup>a</sup>

**Table III** Risk factors for severe fecal incontinence (defined as a Wexner score above 4)

Variable	Category	Continent n (%)	Incontinent n (%)	Risk ratio (95% CI)	<i>P</i>
Anal sphincter tear	No	259 (92.2)	22 (7.8)	1	.04
	Yes	225 (86.9)	34 (13.1)	1.7 (1.0-2.8)	

# Tears in the Vagina, Perineum, Sphincter Ani, and Rectum and First Sexual Intercourse after Childbirth: A Nationwide Follow-up

Ingela Rådestad, PhD, Ann Olsson, RNM, Eva Nissen, PhD, and Christine Rubertsson, MA, PhD

Characteristic	Total No. Answering	Intercourse > 3 Months after Giving Birth (n = 518)	Intercourse ≤ 3 Months after Giving Birth (n = 1,636)	Relative Risk for Intercourse ≥ 3 Months after Giving Birth		Characteristic	Total No. Answering	Intercourse > 6 Months after Giving Birth (n = 167)	Intercourse ≤ 6 Months after Giving Birth (n = 1,987)	Relative Risk for Intercourse ≥ 6 Months after Giving Birth	
		No. (%)	No. (%)	Risk Ratio	95% CI			No. (%)	No. (%)	Risk Ratio	95% CI
Tears or episiotomy*	2,154					Tears or episiotomy*	2,154				
Tears in clitoris and labia						Tears in clitoris and labia					
Yes		103 (21.6)	374 (78.4)	0.9	0.7–1.1	Yes		27 (5.7)	450 (94.3)	0.7	0.5–1.0
No		415 (24.7)	1,262 (75.3)	1.0	Reference	No		140 (8.3)	1,537 (91.7)	1.0	Reference
Tears in vagina						Tears in vagina					
Yes		307 (28.9)	754 (71.1)	1.5	1.3–1.7	Yes		98 (9.2)	963 (90.8)	1.5	1.1–2.0
No		211 (19.3)	882 (80.7)	1.0	Reference	No		69 (6.3)	1,024 (93.7)	1.0	Reference
Tears in perineum						Tears in perineum					
Yes		235 (28.4)	593 (71.6)	1.3	1.1–1.5	Yes		80 (9.7)	747 (90.3)	1.5	1.1–2.0
No		283 (21.3)	1,043 (78.7)	1.0	Reference	No		87 (6.6)	1,239 (93.4)	1.0	Reference
Tears in sphincter ani and rectum						Tears in sphincter ani and rectum					
Yes		29 (49.2)	30 (50.8)	2.1	1.6–2.8	Yes		8 (13.6)	51 (86.4)	1.8	0.9–3.5
No		489 (23.3)	1,606 (76.7)	1.0	Reference	No		159 (7.6)	1,936 (92.4)	1.0	Reference
Episiotomy						Episiotomy					
Yes		79 (30.7)	177 (69.3)	1.3	1.1–1.6	Yes		22 (8.6)	235 (91.4)	1.1	0.7–1.7
No		439 (23.1)	1,459 (76.9)	1.0	Reference	No		145 (7.6)	1,753 (92.4)	1.0	Reference
Any tears or episiotomy		404 (26.9)	1,100 (73.1)	1.5	1.3–1.8	Any tears or episiotomy		123 (8.2)	1,381 (91.8)	1.2	0.9–1.7
No tears or episiotomy		114 (17.5)	536 (82.5)	1.0	Reference	No tears or episiotomy		44 (6.8)	606 (93.2)	1.0	Reference

# LEVATOR AVULSION

## Delivery mode and the risk of levator muscle avulsion: a meta-analysis



Talia Friedman <sup>1 2</sup>, Guy D Eslick <sup>3 4</sup>, Hans Peter Dietz <sup>5</sup>

Association avec le risque d'IF, le risque de prolapsus génital  
Souvent co existence avec LOSA  
Diagnostic a postériori +++, sur série échographique  
Jusque 50% en cas d'accouchement par forceps

## Conclusions

Forceps is a strong risk factor for avulsion, with an OR of 6.94 (4.93–9.78) compared with NVD and an OR of 4.57 (3.21–6.51) compared with vacuum birth.



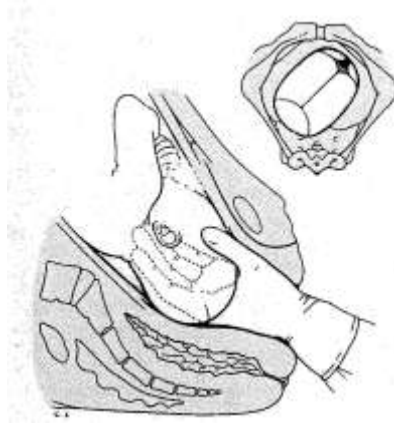
# Prévention



# Contrôler / Réduire le taux d'accouchement instrumental

- **Rotation des variétés postérieures**

- La rotation manuelle des variétés céphaliques postérieures en antérieures lors du 2<sup>e</sup> stade du travail pourrait permettre de diminuer le taux d'accouchement instrumental, sans pour autant qu'une diminution du risque de lésions périnéales ou de LOSA ait été clairement démontré (NP3)



- **Timing des efforts expulsifs**

- Les poussées retardées ne modifient pas le risque de LOSA (NP1)
- Les poussées retardées augmentent les chances d'accouchement spontané (NP1)
- Il est recommandé, quand l'état maternel et fœtal le permettent, de retarder de début des efforts expulsifs (grade A)

- **Pas de durée limitée pour les efforts expulsifs en cas de RCF normal**

# Contrôle manuel du dégagement

## Hands off vs Hands on

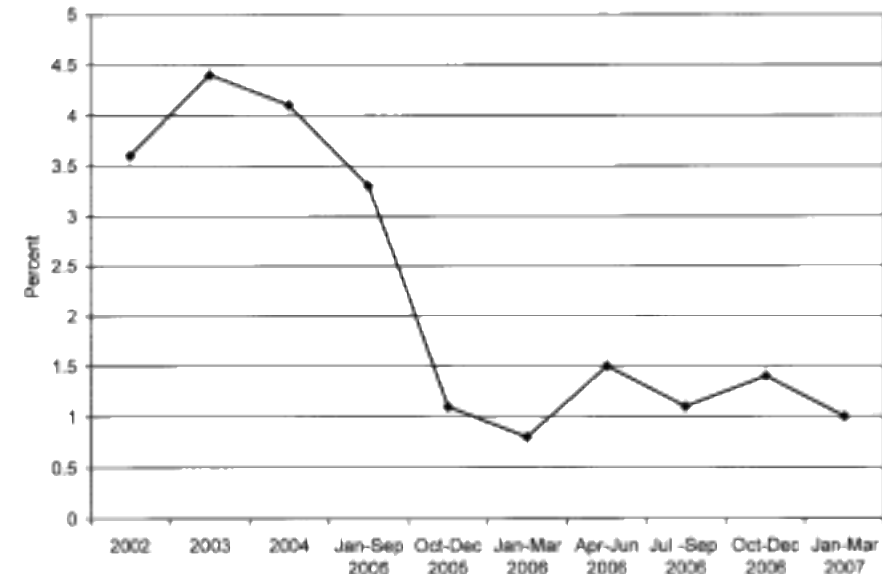
- Littérature assez abondante.
- Quelques essais randomisés mais de mauvaise qualité
- Nombreuses études en population

**Le contrôle manuel du dégagement et le soutien du périnée postérieur lors de l'expulsion semblent diminuer le taux de LOSA (NP3)**

**Il est recommandé de contrôler le dégagement de la présentation céphalique et de soutenir le périnée postérieur pour diminuer le risque de LOSA (Grade C)**

### Decreasing the Incidence of Anal Sphincter Tears During Delivery

*Katariina Laine, MD, Tiina Pirhonen, RN, Rune Rolland, MD, PhD, and Jouko Pirhonen, MD, PhD*



# Prévention - Choix du type d'instrument



Cochrane Database of Systematic Reviews

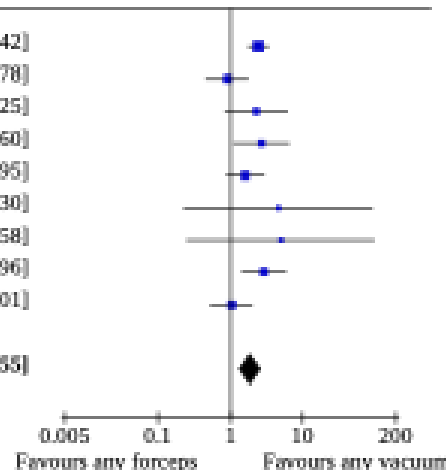
## Instruments for assisted vaginal birth (Review)

Verma GL, Spalding JJ, Wilkinson MD, Hofmeyr GJ, Vannevel V, O'Mahony F

### Analysis 1.9. Comparison 1: Any type of forceps versus any type of vacuum cup, Outcome 9: Third- or fourth-degree perineal tear (with or without episiotomy)

Study or Subgroup	Any forceps		Any vacuum cup		Weight	Risk Ratio M-H, Random, 95% CI	Risk Ratio M-H, Random, 95% CI
Events	Total	Events	Total				
Bofill 1996a	90	315	38	322	24.4%	2.42 [1.71, 3.42]	
Dell 1985	10	45	18	73	13.8%	0.90 [0.46, 1.78]	
Fitpatrick 2003	10	61	5	69	8.0%	2.26 [0.82, 6.25]	
Johanson 1989	16	132	6	132	9.5%	2.67 [1.08, 6.60]	
Johanson 1993	25	311	15	296	15.3%	1.59 [0.85, 2.95]	
Lashrey 1964	2	131	0	121	1.1%	4.62 [0.22, 95.30]	
Shekhar 2013	2	50	0	50	1.2%	5.00 [0.25, 101.58]	
Vacca 1983	26	152	9	152	12.8%	2.89 [1.40, 5.96]	
Williams 1991	12	40	12	41	14.0%	1.02 [0.52, 2.01]	
<b>Total (95% CI)</b>		<b>1237</b>		<b>1256</b>	<b>100.0%</b>	<b>1.83 [1.32, 2.55]</b>	

Total events: 193 / 103  
Heterogeneity:  $\tau^2 = 0.08$ ;  $\chi^2 = 12.88$ ,  $df = 8$  ( $P = 0.12$ );  $I^2 = 38\%$   
Test for overall effect:  $Z = 3.60$  ( $P = 0.0003$ )  
Test for subgroup differences: Not applicable



Les ventouses obstétricales semblent générer moins de LOSA que les autres instruments (NP3).

En cas d'accouchement instrumental, si plusieurs types d'instruments peuvent être utilisés, il est recommandé d'utiliser de préférence une ventouse pour diminuer le risque de LOSA

En cas de forceps / spatules, il est préférable que ces instruments retirés juste avant la déflexion céphalique.

# Prévention - Episiotomie?

## REVIEW ARTICLE

### Mediolateral/lateral episiotomy with operative vaginal delivery and the risk reduction of obstetric anal sphincter injury (OASI): A systematic review and meta-analysis

Nicola Adanna Okeahialam<sup>1</sup> · Ka Woon Wong<sup>2</sup> · Swati Jha<sup>3</sup> · Abdul H. Sultan<sup>4,5</sup> · Raneer Thakar<sup>4,5</sup>

Effet protecteur en population globale

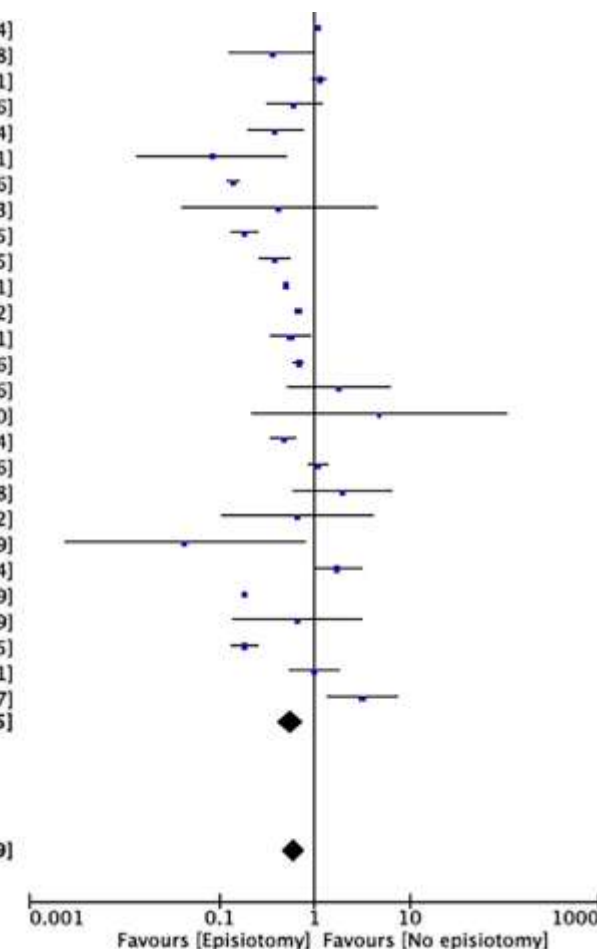
Analyses en sous-groupes: effet protecteur uniquement chez nullipare

Ampt 2013	3154	42667	2396	34663	4.3%	1.07 [1.02, 1.14]
Aukee 2006	12	400	6	75	2.7%	0.36 [0.13, 0.98]
Baghurst 2012	416	5276	307	4328	4.2%	1.12 [0.96, 1.31]
Bodner-Adler 2018	21	372	18	200	3.5%	0.60 [0.31, 1.16]
Boujenah 2019	21	1031	16	311	3.4%	0.38 [0.20, 0.74]
D'Souza 2020	2	68	4	15	1.5%	0.08 [0.01, 0.51]
De Leeuw 2008	401	23437	567	5079	4.2%	0.14 [0.12, 0.16]
De Parades 2004	11	89	1	4	1.1%	0.42 [0.04, 4.43]
de Vogel 2012	74	2289	84	543	4.0%	0.18 [0.13, 0.25]
Gachon 2019	37	950	137	1407	4.0%	0.38 [0.26, 0.55]
I Gurol-Urganci 2013	12609	217404	7579	68327	4.3%	0.49 [0.48, 0.51]
Jango 2014	1180	11178	4143	27810	4.3%	0.67 [0.63, 0.72]
Levin 2020	47	2427	27	795	3.8%	0.56 [0.35, 0.91]
Marschalek 2018	896	19504	491	7398	4.2%	0.68 [0.60, 0.76]
Meyer 2020	16	566	3	189	2.3%	1.80 [0.52, 6.26]
Murphy 2008	2	25	0	22	0.7%	4.79 [0.22, 105.30]
Raisanen 2009	242	17564	56	1955	4.1%	0.47 [0.35, 0.64]
Raisanen 2012	378	12363	96	3403	4.2%	1.09 [0.87, 1.36]
Rognant 2012	33	1665	3	296	2.4%	1.97 [0.60, 6.48]
Sagi-Dain 2020	2	67	3	68	1.5%	0.67 [0.11, 4.12]
Schmitz 2014	0	157	5	79	0.8%	0.04 [0.00, 0.79]
Shmueli 2017	53	3078	16	1597	3.6%	1.73 [0.99, 3.04]
Van Bavel 2018	3598	144539	3201	26430	4.3%	0.19 [0.18, 0.19]
Van Roon 2015	12	233	2	26	1.8%	0.65 [0.14, 3.09]
Vathanan 2014	77	1416	88	367	4.0%	0.18 [0.13, 0.25]
Yamasato 2016	14	65	298	1371	3.6%	0.99 [0.54, 1.81]
Youssef 2005	141	1880	6	241	3.1%	3.18 [1.39, 7.27]
<b>Subtotal (95% CI)</b>		<b>510710</b>		<b>186999</b>	<b>85.8%</b>	<b>0.56 [0.41, 0.75]</b>

Total events 23449 19553  
Heterogeneity:  $\tau^2 = 0.48$ ;  $\chi^2 = 3040.12$ ,  $df = 26$  ( $P < 0.00001$ );  $I^2 = 99\%$   
Test for overall effect:  $Z = 3.80$  ( $P = 0.0001$ )

**Total (95% CI)** 514414 189563 100.0% 0.60 [0.45, 0.79]

Total events 23822 19880  
Heterogeneity:  $\tau^2 = 0.47$ ;  $\chi^2 = 3082.93$ ,  $df = 30$  ( $P < 0.00001$ );  $I^2 = 99\%$   
Test for overall effect:  $Z = 3.61$  ( $P = 0.0003$ )  
Test for subgroup differences:  $\chi^2 = 3.85$ ,  $df = 1$  ( $P = 0.05$ ),  $I^2 = 74.1\%$



# Lateral episiotomy or no episiotomy in vacuum assisted delivery in nulliparous women (EVA): multicentre, open label, randomised controlled trial

Sandra Bergendahl,<sup>1</sup> Maria Jonsson,<sup>2</sup> Susanne Hesselman,<sup>3</sup> Victoria Ankarcrone,<sup>1</sup> Åsa Leijonhufvud,<sup>4</sup> Anna-Carin Wihlbäck,<sup>5</sup> Tove Wallström,<sup>6</sup> Emmie Rydström,<sup>7</sup> Hanna Friberg,<sup>8</sup> Helena Kopp Kallner,<sup>1</sup> Sophia Brismar Wendel<sup>1</sup>

## SETTING

Eight hospitals in Sweden, 2017-23.

## PARTICIPANTS

717 nulliparous women with a single live fetus of 34 gestational weeks or more, requiring vacuum extraction were randomly assigned (1:1) to lateral episiotomy or no episiotomy using sealed opaque envelopes. Randomisation was stratified by study site.

## INTERVENTION

A standardised lateral episiotomy was performed during the vacuum extraction, at crowning of the fetal head, starting 1-3 cm from the posterior fourchette, at a 60° (45-80°) angle from the midline, and 4 cm (3-5 cm) long. The comparison was no episiotomy unless considered indispensable.

### Groupe Episiotomie

- 90% d'épisiotomie
- 6% de LOSA

### Groupe Pas d'Episiotomie

- 19% d'épisiotomie
- 13% de LOSA

**RRa = 0.47 [0.23-0.97]**

20% épisiotomie dans le groupe « No episiotomy »  
717 femmes en 5 ans sur 8 centres: 1,5 femme / mois / centre  
13% de LOSA si ventouse !

# INSTRUMODA – Analyse principale

	Ventouse (n=7007)		Spatules (n=1628)		Forceps (n=2378)	
	SANS Épisiotomie (n=5842)	AVEC Épisiotomie (n=1165)	SANS Épisiotomie (n=1149)	AVEC Épisiotomie (n=479)	SANS Épisiotomie (n=1493)	AVEC Épisiotomie (n=885)
<b>LOSA</b>	294 (5.03%)	46 (3.95%)	101 (8.79%)	30 (6.26%)	165 (11.05%)	70 (7.91%)



	Ventouse	Spatules	Forceps
Pourcentage de LOSA dans la population SANS épisiotomie	5.17%	9.4%	10.9%
Intervalle de confiance à 95%	[4.61 ; 5.76]	[ 7.7 ; 11.27 ]	[ 9.28 ; 12.67 ]
Pourcentage de LOSA dans la population AVEC épisiotomie	3.77%	5.56%	8.78%
Intervalle de confiance à 95%	[2.51 ; 5.25]	[ 3.57 ; 7.73 ]	[6.2 ; 11.95]
Odd Ratio	0,73	0,60	0,81
Intervalle de confiance à 95%	[ 0.48 ; 1.03 ]	[ 0.37 ; 0.87 ]	[ 0.56 ; 1.14 ]
Différence	-1.39%	-3.83%	-2.12%
Intervalle de confiance à 95%	[ -2.77 ; 0.16 ]	[ -6.44 ; -1.1 ]	[ -5.27 ; 1.37 ]

# Morbidité maternelle immédiate

	Ventouse	Spatules	Forceps
Pourcentage de morbidité maternelle immédiate dans la population SANS épisiotomie	10.62%	8.98%	13.61%
Intervalle de confiance à 95%	[9.86 ; 11.43]	[7.34 ; 10.76]	[11.69 ; 15.64]
Pourcentage de morbidité maternelle immédiate dans la population AVEC épisiotomie	12.61%	13.44%	18.26%
Intervalle de confiance à 95%	[10.63 ; 14.74]	[10.45 ; 16.67]	[14.06 ; 22.55]
Odd Ratio	1.19	1.51	1.35
Intervalle de confiance à 95%	[0.99 ; 1.4]	[1.11 ; 2]	[1.01 ; 1.73]
Différence	1.99%	4.46%	4.65%
Intervalle de confiance à 95%	[-0.13 ; 4.19]	[1.08 ; 8.05]	[0.11 ; 9.26]

# Conclusion

- Situation à risque maximal sur le plan périnéal
- Prévention +++
  - Eviter accouchement instrumental
  - Choisir l'instrument le moins traumatique ➔ ventouse obstétricale
- Pas de place à une pratique routinière de l'épisiotomie
  - Augmentation morbidité maternelle trop importante pour pas (ou peu) de bénéfices
- Diagnostic optimal des lésions périnéales ➔ Prise en charge optimale



# Merci de votre attention

## *Discussion / Questions*

Dr Bertrand GACHON  
Clinique Bouchard - Marseille

