

# IMC, prise de poids et déchirures périnéales

PAR **LAURINE MORDINI**, SAGE-FEMME

En France, en 2016, à l'issue d'un accouchement par voie basse, 51,3 % des femmes présentent des déchirures du 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> degrés, 0,8 % présentent des déchirures du 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> et 20,1 % ont une épisiotomie [1]. Ces déchirures peuvent avoir des conséquences sur la qualité de vie des femmes dans le post-partum et à long terme, notamment avec des risques d'incontinence, de dyspareunie.

Le périnée ou plancher pelvien est l'ensemble des parties molles fermant l'excavation pelvienne dans sa partie basse. Il est constitué d'un plan profond, d'un plan superficiel et d'un noyau fibreux central. Ce dernier est un ensemble fibro-musculaire sous-cutané vers lequel convergent la plupart des muscles du périnée. Il s'agit d'une zone très solide, située en avant du canal anal et en arrière du vagin [2].

Les déchirures périnéales touchent successivement la muqueuse vaginale, le noyau fibreux central du périnée, le sphincter anal externe, le sphincter anal interne puis la muqueuse ano-rectale. La classification des déchirures utilisée pour réaliser notre étude est celle du Royal College qui se décline en quatre catégories. Cette dernière n'inclut pas l'épisiotomie qui consiste à sectionner le périnée en partant de la commissure postérieure de la vulve. Elle intéresse la peau, la muqueuse vaginale, les muscles superficiels du périnée et le faisceau interne du muscle releveur de l'anus [3]. Elle est l'équivalence d'une déchirure du 2<sup>e</sup> degré [4].

Les facteurs de risque des déchirures périnéales sont nombreux. Parmi ceux-ci, certains sont avérés. C'est le cas de la primiparité, de la macrosomie, des extractions instrumentales ou encore des variétés de dégagement postérieures [6-11]. D'autres sont plus controversés, notamment l'IMC maternel pré-gestationnel ou encore la prise de poids pendant la grossesse [10, 12-27].

L'IMC ou indice de masse corporelle permet d'estimer la corpulence d'une personne. La classification de l'IMC selon l'Organisation Mondiale de la Santé se décline en

quatre catégories. À partir de cette classification, des recommandations de prise de poids pendant la grossesse ont été établies par l'Institut Of Medicine (IOM).

L'objectif de l'étude était d'analyser le pronostic périnéal en fonction de l'IMC avant la grossesse et de la prise de poids gestationnelle chez les primipares majeures à terme, ayant accouché par voie basse spontanée d'un fœtus vivant eutrophe en présentation céphalique entre le 1<sup>er</sup> juin 2016 et le 31 mai 2017 au Centre Hospitalier Universitaire de Besançon.

Pour cela, nous avons effectué une étude rétrospective analytique de type exposé/non exposé à propos de 493 patientes du CHUB. Les femmes incluses ont été réparties en fonction de leur prise de poids (deux groupes : prise de poids normale/prise de poids excessive), puis en fonction de leur IMC pré-gestationnel (quatre groupes).

Au sein de notre population, la majorité des femmes présentait une prise de poids normale ou insuffisante (62,9 %), un IMC normal (67,8 %) et une déchirure périnéale du premier degré (76,3 %). La répartition des déchirures périnéales ne différait pas entre le groupe non exposé nommé « prise de poids normale ou insuffisante » et celui exposé appelé « prise de poids excessive » ( $p \geq 0,05$ ). Nous n'avons pas mis en évidence de différence significative de la répartition des déchirures périnéales au sein des quatre catégories d'IMC pré-gestationnel ( $p \geq 0,05$ ). Nos résultats diffèrent de ceux retrouvés dans la littérature.

Concernant la prise de poids gestationnelle, les études de Hugh et al [23, 28] réalisées par deux équipes différentes sur deux populations différentes et à un an d'intervalle ont montré une différence significative concernant les déchirures périnéales du 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> degrés. Lorsque la prise de poids était excessive, le risque de déchirures sévères était diminué. Au sein de notre étude, les faibles effectifs dans cette catégorie n'ont pas permis de mettre en évidence de différence significative. Le taux de déchirures du 3<sup>e</sup> et du 4<sup>e</sup> degrés étant très faible au sein de notre service, il faudrait inclure un nombre supérieur de patientes sur une durée beaucoup plus longue.

Les études menées par Gallagher et al. [24], Masiero et al. [29], et Ahoukeng et al. [30], n'ont pas mis en évidence de différences significatives concernant le pronostic périnéal en fonction de la prise de poids gestationnelle.

L'étude de Gallagher et al. [24] n'a pas mis en évidence de différence significative de la répartition des déchirures périnéales en fonction de la prise de poids gestationnelle. Le taux de périnées intacts concernait 10 % des femmes ayant une prise de poids normale contre 9 % des femmes ayant une prise de poids excessive ( $p = 0,62$ ). Les déchirures

CATÉGORIE D'IMC (KG/M <sup>2</sup> )	PRISE DE POIDS TOTALE RECOMMANDÉE (KG)
IMC < 18,5	12,5 - 18
18,5 ≤ IMC < 25	11,5 - 16
25 ≤ IMC < 30	7 - 11,5
IMC ≥ 30	5 - 9

IMC : indice de masse corporelle ; kg : kilogrammes ; m : mètres.

périnéales concernaient 90 % des femmes ayant une prise de poids normale et 91 % des femmes ayant une prise de poids excessive ( $p = 0,69$ ). Masiero et al. <sup>[29]</sup> a pris en compte l'IMC prégestationnel pour effectuer les tests statistiques. Concernant les déchirures du 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> degrés, l'analyse multivariée n'a pas mis en évidence de différence significative entre prise de poids conforme aux normes de l'IOM <sup>[27]</sup> et prise de poids excessive, quel que soit l'IMC prégestationnel ( $p > 0,05$ ). Concernant les déchirures du 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> degrés, il n'a pas été mis en évidence de différence significative ( $p > 0,05$ ).

La littérature sur le lien entre IMC et déchirures périnéales est assez disparate. Certaines études ont montré que le risque de déchirures périnéales s'accroît avec l'augmentation de l'IMC maternel <sup>[10,13,14,19,22]</sup> ; d'autres mettent en évidence des résultats totalement contradictoires <sup>[15, 16]</sup>.

Cinq d'entre elles concluent à une augmentation du risque de déchirures périnéales : les femmes en surpoids et obèses présenteraient un risque majoré de déchirures périnéales par rapport aux femmes présentant un IMC normal. Celles en insuffisance pondérale présentent un risque diminué <sup>[10,13, 14, 19, 22]</sup>.

Deux études <sup>[15, 16]</sup> montrent que le risque de déchirures périnéales décroît avec l'augmentation de l'IMC prégestationnel maternel. Selon Blomberg <sup>[16]</sup>, le risque de survenue de déchirures du 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> degrés décroît avec l'augmentation de l'IMC maternel. L'étude de Geshe et al. <sup>[15]</sup> a mis en évidence une différence significative ( $p < 0,001$ ) concernant le risque de déchirures périnéales suivant l'IMC maternel, avec 57,1 % des femmes présentant un IMC inférieur à 30 kg/m<sup>2</sup> contre 49,8 % des femmes obèses. Cependant, il n'y avait pas de distinction des différents degrés de déchirures périnéales. L'analyse était univariée et ne tenait pas compte des biais de confusion (âge maternel, parité, poids néonatal). Cela peut donc expliquer nos différences de résultats.

D'autres études n'ont pas mis en évidence d'association significative entre l'IMC maternel et le risque de déchirures périnéales <sup>[18, 20, 21]</sup>. L'étude de Dubourdeau et al. <sup>[21]</sup>, en 2015 au CHUB, avec les mêmes critères d'inclusion et des pratiques professionnelles identiques, est facilement comparable à la nôtre. L'objectif principal était d'évaluer le risque de complications materno-fœtales chez les primipares obèses. Il n'existait pas de différence significative concernant le pronostic périnéal entre les femmes obèses et non obèses. L'épisiotomie concernait 2,1 % des femmes non obèses et 1,5 % des femmes obèses ( $p > 0,05$ ). Les déchirures périnéales simples concernaient 42,8 % des femmes non obèses et 39,4 % des femmes obèses ( $p > 0,05$ ). Les déchirures périnéales compliquées concernaient 0,5 % des femmes non obèses et 0 % des femmes obèses ( $p > 0,05$ ). Bien que la classification des déchirures utilisée soit différente de la nôtre, les taux sont relativement identiques à ceux de notre série.

Au moment de l'accouchement, des pratiques professionnelles peuvent être mises en place pour limiter les déchirures du périnée. C'est le cas, notamment, de l'acupuncture, de l'application de compresses chaudes lors des efforts expulsifs ou encore du massage périnéal. Le contrôle du périnée lors du passage de la tête fœtale ainsi que la manœuvre de

---

***Au moment de l'accouchement, des pratiques professionnelles peuvent être mises en place pour limiter les déchirures du périnée. C'est le cas, notamment, de l'acupuncture, de l'application de compresses chaudes lors des efforts expulsifs ou encore du massage périnéal.***

---

Couder lors du dégagement des épaules sont des moyens ayant fait leurs preuves.

Le contrôle du périnée consiste à laisser le périnée se distendre progressivement lors du passage de la tête fœtale, tout en contrôlant son ampliation. La manœuvre de Couder, initialement utilisée dans le cas d'une prise en charge de dystocie des épaules, consiste à abaisser l'épaule fœtale antérieure. Cela a l'avantage de réduire le diamètre bi-acromial fœtal (13 cm) en diamètre acromio-thoracique (moins de 10 cm) et donc de protéger le périnée lors de l'accouchement.

L'étude de Mottet et al. <sup>[31]</sup> a mis en évidence une différence significative concernant le taux de déchirures du 1<sup>er</sup> et du 2<sup>e</sup> degrés lorsque la manœuvre de Couder est réalisée : il y a moins de déchirures du 2<sup>e</sup> degré (8,9 % vs 29,6 %,  $p < 0,001$ ) et plus de déchirures du 1<sup>er</sup> degré (70,3 % vs 56,1 %,  $p = 0,03$ ).

La combinaison de ces deux techniques permet de diminuer considérablement le taux d'épisiotomie sans augmenter le taux de déchirures du 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> degrés. Bien qu'elle se répande de plus en plus ces dernières années en France, le CHU de Besançon est l'un des premiers centres universitaires à avoir systématisé cette méthode. Cela explique en partie le taux quasi nul d'épisiotomies au CHUB (12 pour 3000 naissances en 2016), sans avoir d'augmentation du taux de déchirures périnéales sévères.

Nous pouvons nous demander si la différence retrouvée entre nos résultats et ceux de la littérature n'est pas liée aux pratiques professionnelles exercées au CHUB. Le taux de déchirures du 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> degrés ayant diminué et les effectifs étant donc trop faibles, cela peut expliquer l'absence de différence significative dans ces catégories.

Bien que nous n'ayons pas mis en évidence de lien entre l'IMC avant la grossesse, la prise de poids gestationnelle et le pronostic périnéal, il est évident qu'un surpoids, une obésité ou une prise de poids excessive peuvent avoir des conséquences néfastes sur le déroulement de la grossesse. Mettre en place des actions de prévention pour limiter le surpoids et l'obésité chez les femmes enceintes est difficile. En effet, il n'y a pas de prise en charge des femmes en pré-conceptionnel. Lors de leur premier contact avec un professionnel de santé, elles sont, dans la majorité des cas, déjà enceintes.

Une prise de poids excessive pendant la grossesse favorise, notamment, l'apparition d'un diabète gestationnel et d'une macrosomie fœtale. En cas de macrosomie fœtale, les accouchements instrumentaux peuvent être plus fréquents. Or, nous avons vu que la macrosomie fœtale et les ac-

couchements instrumentaux étaient des facteurs de risque de déchirures périnéales<sup>[81]</sup>.

Des campagnes de sensibilisation ayant pour but de limiter la prise de poids pendant la grossesse peuvent être mises en place. Certaines ont déjà été réalisées comme le montre la méta-analyse de Muktabhant et al<sup>[32]</sup>.

Au sein des 28 études incluses, nous remarquons que les interventions les plus efficaces pour limiter la prise de poids, dans la population générale, étaient celles comprenant un versant diététique et un versant activité physique. Une alimentation équilibrée était préconisée ainsi qu'une activité physique régulière quand cela était possible. Les autres interventions (conseils diététiques seuls, surveillance régulière du poids, conseils diététiques avec utilisation de probiotiques...) n'ont pas permis de limiter la prise de poids.

Il n'a pas été possible de mettre en évidence les effets de ces interventions sur les issues materno-fœtales (césarienne, prématurité, rupture prématurée des membranes, hémorragie, macrosomie, déchirures périnéales...). Cela est dû aux limites méthodologiques des différentes études ainsi qu'aux faibles effectifs. Pour montrer l'efficacité d'une prise

**Au sein des 28 études incluses, nous remarquons que les interventions les plus efficaces pour limiter la prise de poids, dans la population générale étaient celles comprenant un versant diététique et un versant activité physique.**

de poids optimale, il faudrait réaliser une étude randomisée avec un effectif important.

L'intervention optimale semble donc être la combinaison d'une alimentation équilibrée et d'une activité physique régulière. Nous pourrions préconiser cela chez toutes les femmes en début de grossesse, tout en leur expliquant les risques d'une prise de poids excessive. Pour les femmes en difficultés ou appartenant à un groupe à risque (femmes diabétiques, en surpoids, obèses...) des rendez-vous auprès de diététiciens ou d'éducateurs sportifs peuvent être envisagés. •

## RÉFÉRENCES

- Blondel B, Gonzalez L, Raynaud P. *Enquête nationale périnatale, rapport 2016*. Une enquête INSERM. c2017. [consulté le 16/10/2017]. Disponible sur : [http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016\\_rapport\\_complet.pdf](http://www.epopé-inserm.fr/wp-content/uploads/2017/10/ENP2016_rapport_complet.pdf)
- Berthet J. *Déchirures et incisions des voies génitales basses*. In : Mécanique et Techniques Obstétricales. 4<sup>e</sup> éd. Paris : Sauramps Médical ; 2012. p. 617-26.
- Maillet R, Martin A, Riethmuller D. *Fait-on trop ou trop peu d'épisiotomies ?* CNGOF, Extrait des Mises à jour en Gynécologie et Obstétrique, 28<sup>es</sup> journées nationales ; 2004 Dec 1 ; Paris, France. Paris : Elsevier Masson ; 2006.
- Chehab M, Courjon M, Eckman-Lacroix A, Ramanah R, Maillet R, Riethmuller D. *Influence d'une forte diminution du recours à l'épisiotomie sur le taux global de périnée intact et peu lésionnel dans une population d'une maternité de niveau III*. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2014 ; 43 : 463-9.
- CNGOF. *Recommandations pour la pratique clinique : l'épisiotomie*. J Gynecol Obstet Biol Reprod 2006 ; 35 : 151-80.
- Lansac J, Descamps P, Oury JF, et al. *Pratique de l'accouchement*. 5<sup>e</sup> éd. Issy-les-Moulineaux : Elsevier Masson ; 2011.
- Smith LA, Price N, Simonite V, Burns EE. *Incidence of and risk factors for perineal trauma : a prospective observational study*. BMC Pregnancy Childbirth 2013 ; 13 : 59.
- Nkwabong E, Kouam L, Orook G, Takang W. *Risk factors for perineal tears during delivery of singletons in cephalic presentation*. The Internet Journal of Gynecology and Obstetrics 2013 ; 17 (2) : 1.
- Jangö H, Langhoff-Roos J, Rosthøj S, Sakse A. *Modifiable risk factors of obstetric anal sphincter injury in primiparous women : a population-based cohort study*. Am J Obstet Gynecol 2014 ; 210 (1) : 59.e1-6.
- Lindholm ES, Atman D. *Risk of obstetric anal sphincter lacerations among obese women*. BJOG 2013 ; 120 (9) : 1110-5.
- Landy HJ, Laughon SK, Bailit JL, Kominiarek MA, Gonzalez-Quintero VH, et al. *Characteristics Associated With Severe Perineal and Cervical Lacerations During Vaginal Delivery*. Obstet Gynecol 2011 ; 117 (3) : 627-35.\$
- Organisation Mondiale de la Santé. *International Classification of adult underweight, overweight and obesity according to BMI*. c2006. [consulté le 08/02/2018]. Disponible sur : [http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro\\_3.html](http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html)
- Liu X, Du J, Wang G, Chen Z, Wang W, Xi Q. *Effect of pre-pregnancy body mass index on adverse pregnancy outcome in north of China*. Arch Gynecol Obstet 2011 ; 283 (1) : 65-70.
- Drusany Staric K, Butovec P, Jakopic K, Zdravevski E, Trajkovic V, Lukanovic A. *Can we predict obstetric anal sphincter injury ?* Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2016 ; 210 : 196-200.
- Gesche J, Nilas L. *Pregnancy outcome according to pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain*. Int J Gynaecol Obstet 2015 ; 129 : 240-3.
- Blomberg M. *Maternal Body Mass Index and Risk of Obstetric Anal Sphincter Injury*. BioMed Res Int 2014 ; 2014 : 1-8.
- Ehrenberg HM, Dierker L, Milluzzi C, Mercer BM. *Low maternal weight, failure to thrive in pregnancy, and adverse pregnancy outcomes*. Am J Obstet Gynecol 2003 ; 189 (6) : 1726-30.
- Boutault E. *Maigreur et Grossesse : impact d'un indice de masse corporelle inférieure à 18,5 kg/m<sup>2</sup>. Conséquences maternelles et néonatales immédiates*. Mémoire de sage-femme : Angers ; 2014.
- Doherty DA, Magann AF, Francis J, Morrison JC, Newnham JP. *Pre-pregnancy body mass index and pregnancy outcomes*. Int J Gynaecol Obstet 2006 ; 95 : 242-7.
- Quiroga Cladera S. *Impact de l'Indice de Masse Corporelle maternel sur la survenue de déchirures périnéales sévères : étude cas témoin au CHU Grenoble Alpes sur 376 dossiers*. Mémoire de sage-femme : Grenoble Alpes ; 2016.
- Dubourdeau AL, Berdin A, Mangin M, Ramanah R, Maillet R, Riethmuller D. *Obésité et primiparité : accouchement à risque ?* J Gynecol Obstet Biol Reprod 2015 ; 44 : 699-705.
- Meister MR, Cahill AG, Conner SN, Woolfolk CL, Lowder JL. *Predicting obstetric anal sphincter injuries in a modern obstetric population*. Am J Obstet Gynecol 2016 ; 215 (3) : 310.e1-7.
- Hung TH, Hsieh TT. *Pregestational body mass index, gestational weight gain, and risks for adverse pregnancy outcomes among Taiwanese women : A retrospective cohort study*. Taiwan J Obstet Gynecol 2016 ; 55 (4) : 575-81.
- Gallagher K, Migliaccio L, Rogers RG, Leeman L, Hervey E, Qualls C. *The impact of first time mother's body mass index or excessive weight gain in pregnancy on genital tract trauma at birth*. J Midwifery Womens Health 2014 ; 59 (1) : 54-9.
- Scott-Pillai R, Spence D, Cardwell CR, Hunter A, Holmes VA. *The impact of body mass index on maternal and neonatal outcomes : a retrospective study in a UK obstetric population, 2004-2011*. BJOG 2013 ; 120 (8) : 932-9.
- Groutz A, Hasson J, Wengier A, Gold R, Skornick-Rapaport A, Lessing JB. *Third- and fourth-degree perineal tears : prevalence and risk factors in the third millennium*. Am J Obstet Gynecol 2011 ; 204 (4) : 347.e1-4.
- National Research Council. *Weight gain during pregnancy : reexamining the guidelines*. National Academies Press, 2010.
- Hung TH, Chen SF, Hsu JJ, Hsieh TT. *Gestational weight gain and risks for adverse perinatal outcomes : A retrospective cohort study based on the 2009 Institute of Medicine guidelines*. Taiwan J Obstet Gynecol 2015 ; 54 (4) : 421-5.
- Masiero JV, Hebert K, Leung K, Kim Y, Moore Simas TA, Leftwich H. *Does adhering to appropriate gestational weight gain decrease the incidence of obstetric anal sphincter injuries ?* AJOG 2017 ; 216 (1) : S555.
- Ahounkeng NP, Mboudou ET, Adjoby CR, Rakotomalala NZ, Foumane P, Dohbit SJ. *Impact du gain pondéral excessif pendant la grossesse sur l'issue materno-fœtale à l'hôpital gynéco-obstétrique et pédiatrique de Yaoundé (Cameroun)*. Médecine et Santé Tropicales 2014 ; 24 : 63-7.
- Mottet N, Bonneaud M, Eckman-Lacroix A, Ramanah R, Riethmuller D. *Active delivery of the anterior arm and incidence of second-degree perineal tears : a clinical practice evaluation*. BMC Pregnancy and Childbirth 2017 ; 17 : 141.
- Muktabhant B, Lumbiganon P, Ngamjarus C, Dowsell T. *Interventions for preventing excessive weight gain during pregnancy*. Cochrane Database Syst Rev 2012 ; 18 (4) : CD007145.