# Reprise du sport en postpartum

RÉSUMÉ: Chaque patiente, chaque grossesse, chaque accouchement est unique. Les conseils concernant la reprise d'une activité physique en postpartum ne peuvent donc être uniformes. À chaque femme sa reprise du sport en postpartum: le retour à l'entraînement doit être adapté.

Une fois la rééducation périnéale terminée, le retour à une activité physique en postpartum se fera de façon progressive, encadrée et personnalisée, d'autant plus douce si la maman allaite. La reprise de la course à pied est déconseillée avant 12 semaines mais en aucun cas à repousser si les différents signaux sont au vert. Il faudrait encourager les jeunes mamans à bouger de façon sécuritaire et progressive plutôt que de les freiner, en les amenant à être conscientes des signes et symptômes à surveiller en période de reprise pour leur plancher pelvien.



G. CAILLE

Masseur-kinésithérapeute
du sport spécialisée en périnatalité,
Centre Santé Sport, PARIS.

### Des retours au sport personnalisés

Les femmes ne vivent pas toutes la même grossesse en termes de maintien d'activité physique: en raison de contreindications médicales, par manque de temps... Elles ne vivent pas toutes le même accouchement non plus. Les conseils concernant la reprise d'une activité physique ne peuvent donc être uniformes. À chaque femme sa reprise du sport en postpartum: le retour à l'entraînement doit être adapté.

Ainsi, les conseils à donner à deux femmes différentes seront personnalisés, mais également chez une même femme, d'une grossesse à l'autre, ou en fonction du sport qu'elle souhaite reprendre.

### Quel accouchement?

Un accouchement ayant nécessité une césarienne, l'utilisation de forceps/ventouse, ou occasionné une déchirure massive du périnée, sera marqué par un retour à l'entraînement logiquement retardé.

La femme doit être à l'écoute de son corps: tant que la pratique des tâches

quotidiennes, ou simplement la position debout prolongée, provoque ou majore des douleurs ou des symptômes urogynécologiques (pertes urinaires, pesanteur du périnée ou douleurs périnéales), le retour au sport ne sera pas envisagé. On attendra la résorption des symptômes au repos, même si la femme est restée très active durant sa grossesse.

En cas de césarienne, on attendra la fin des douleurs au niveau de la cicatrice, et la reprise du sport ne devra pas entraîner le retour de la douleur.

# Quand, comment et quel sport?

La littérature ne fait pas état d'effets délétères concernant la reprise du sport en postpartum à condition que le retour soit progressif et individualisé, et donc encadré. Notons que le sport en postpartum diminue le risque de dépression postpartum et permet un retour plus facile au poids de forme, réduisant ainsi les facteurs de risque de maladies chroniques [1, 2].

Citons cette phrase de la Clinique du coureur: "Le corps s'adapte, dans la mesure

où ce qu'on lui demande n'est pas supérieur à sa capacité d'adaptation." Une fois les rééducations périnéale et abdominale faites, on appliquera cette notion au plancher périnéal: le retour au sport sera à moduler en fonction de l'apparition/aggravation de ces symptômes:

- apparition ou aggravation de fuites urinaires;
- sensation de lourdeur nouvelle ou plus importante;
- douleurs articulaires.

L'apparition de ces symptômes ne doit pas entraîner l'arrêt du sport mais une diminution du volume et une adaptation de l'intensité afin de continuer à pratiquer en dessous du seuil qui les déclenche ou les augmente. La femme sera à l'écoute de ses symptômes durant les 24 heures suivant la séance de sport. On pourra lui proposer ce type d'infographie, issue du British Journal of Sports Medicine (BJSM), que l'on prendra comme délai minimal avant la reprise de ces activités et non comme objectif à atteindre absolument (fig. 1). Ce document nous rappelle les éléments biopsychosociaux importants à évaluer pour accompagner cette reprise [3].

### Allaitement et reprise du sport

## 1. Un contexte hormonal favorisant le relâchement tissulaire

L'allaitement va retarder le retour de couches qui signe le retour à l'équilibre estroprogestatif. On sait que le terrain à dominance progestative qui caractérise la deuxième partie du cycle, la grossesse et les suites de couches jusqu'au retour de couches diminue la tonicité du périnée et accroît la laxité ligamentaire. On retrouve donc chez la femme allaitante un risque accru de blessures musculosquelettiques ou de troubles urogynécologiques.

L'arrivée des menstruations marque le retour éventuel à un équilibre hormonal qui s'accompagne d'une récupération spontanée de la force et de la tonicité des muscles du plancher pelvien mais aussi d'une meilleure compétence des tissus de soutien.

# 2. Allaitement et déminéralisation osseuse: vigilance!

L'augmentation de la prolactine et la diminution des estrogènes (en aménorrhée postpartum) entraînent une augmentation du risque de fracture de stress. Attention aux coureuses qui allaitent! Il faudra être vigilant devant une douleur osseuse persistante, très souvent sur la palette métatarsienne [4].

L'Organisation mondiale de la Santé propose un apport de 2000 mg de calcium par jour pour la femme enceinte et de 3000 mg pendant la lactation. Chez une femme allaitant 6 mois, on estime la baisse

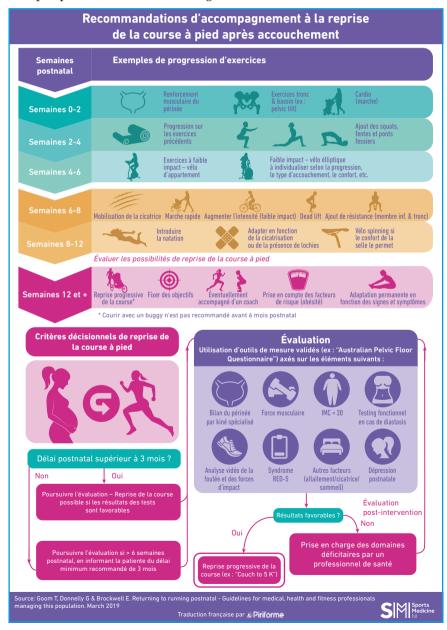


Fig. 1.

de densité osseuse à 9 %. Cependant, il semblerait qu'une activité aérobie freine la déminéralisation osseuse durant la lactation et favorise la récupération en période post-allaitement [5].

Par conséquent, on conseillera à une femme nourrissant son enfant d'attendre autant que possible la fin de l'allaitement pour reprendre les sports à haut niveau d'impact (volley, trampoline, corde à sauter...) et on surveillera les signes de fractures de stress. Mais prenons garde à ne pas inciter à la fin de l'allaitement une maman pressée de reprendre le sport! Une reprise extrêmement progressive mais possible de ces sports sera préférée à un arrêt prématuré de l'allaitement.

# Plancher pelvien en postpartum

# Renforcement des muscles du plancher pelvien

Le renforcement des muscles du plancher pelvien (MPP) est indiqué en première intention en postpartum pour prévenir et/ou soulager les symptômes uro-gynécologiques [6].

- >>> En postpartum immédiat, on conseillera à la maman de petites contractions périnéales sous-maximales à faire régulièrement chaque jour. On ne proposera pas encore d'électrostimulation ou de training musculaire intensif mais une prévention, en mobilisant très précocement un périnée même suturé pour lui permettre de cicatriser plus vite et d'éviter les fibroses. Il sera très important de lutter contre la constipation, qui est un facteur favorisant l'incontinence urinaire d'effort (IUE).
- >>> À 6 semaines postpartum, c'est le moment de débuter une rééducation périnéale chez un professionnel de santé, même pour une maman allaitante. Attention à bien effectuer un bilan périnéal, même après un accouchement par césarienne.

>>> Durant l'allaitement, la force des muscles du plancher pelvien n'est pas maximale (une récupération spontanée se fera après le retour de couches). Il ne s'agit pas de pratiquer un renforcement musculaire intensif ou de s'affoler d'une tonicité périnéale longue à revenir. Une rééducation périnéale plus poussée pourra être de nouveau pratiquée dans un second temps, une fois le bébé sevré ou en accompagnement d'une reprise du sport tardive.

# Une rééducation abdominale orientée

La rééducation abdominale se voudra fonctionnelle et très vite orientée vers le sport que reprendra la maman. Il conviendra donc d'orienter la maman vers un kinésithérapeute du sport au fait de ce type de rééducation (fig. 2).

### Notion de "core"

Le "core" désigne un ensemble de muscles: diaphragme respiratoire, plancher pelvien, transverse de l'abdomen, multifides, oblique interne, psoas profond. C'est la synergie coordonnée entre ces différents muscles qui assure la stabilisation lombo-pelvienne.

La réaction du core dépend de l'action à produire: c'est une réponse non uniforme. La réaction du core pendant la course à pied est ainsi spécifique à la course à pied. Le core "en bonne santé" permet autant la mobilité que la stabilité et il est anticipatoire, permettant un bon ajustement de la pression intra-abdominale (PIA).

Ces notions de spécificité du core et de contraction anticipée sont primordiales, elles impliquent un renforcement musculaire adapté à chaque maman et au



Fig. 2.

sport qu'elle pratique, et non une rééducation abdominale standardisée. Il faudra favoriser la conscience corporelle et l'entraînement fonctionnel en mettant très vite la femme en situation.

### Prolapsus pelvien

Notons que, dans la littérature, l'activité physique et celles de la vie quotidienne (domestique et professionnelle) n'augmentent pas la prévalence du prolapsus pelvien (POP) anatomique chez les femmes d'âge moyen. Seule une activité intense pendant l'adolescence est associée significativement au risque de POP [7].

# Dyastasis et postpartum: état des connaissances dans la littérature

### 1. Définitions et mesures

La diastase des grands droits de l'abdomen (DGDA) est une "séparation des grands droits de l'abdomen par étirement ou même déchirure de la ligne blanche survenant chez la femme et l'homme". La valeur seuil à partir de laquelle la largeur de la ligne blanche est considérée pathologique ne fait pas l'objet d'un consensus [8].

Les modalités même d'évaluation (position et outils) ne sont pas clairement décrites. La femme sera allongée de préférence, les genoux pliés, et la mesure peut se faire cliniquement ou par imagerie. En cabinet, la mesure peut se faire en travers de doigts (peu précis) ou avec un mètre ruban.

L'imagerie pourra être proposée en cas de doute sur une valeur pathologique ou devant une DGDA symptomatique.

#### 2. Prévalence

Le diastasis pose un problème de terminologie puisqu'il est défini comme une pathologie tandis qu'il est physiologique pendant la grossesse. Il toucherait entre 66 % et 100 % des femmes au 3<sup>e</sup> trimestre [9].

En postpartum, on retrouvera une prévalence de:

- -60-75% à 6 semaines :
- -45% à 6 mois;
- -33% à 12 mois [10].

L'évolution naturelle d'un DGDA est donc favorable pour la majorité des femmes après l'accouchement, et sa récupération spontanée, dépendante de facteurs intrinsèques comme la génétique. Mais la distance entre les grands droits ne retrouvera jamais sa valeur initiale [11].

### 3. DGDA et idées reçues

Il semblerait que les exercices n'influencent pas sa récupération [12, 13]. Par ailleurs, on ne retrouve pas dans la littérature de lien entre DGDA et incontinence urinaire, ni même entre DGDA et prolapsus pelvien. On ne retrouve pas de différence de force et d'endurance des muscles du plancher pelvien à 6 semaines, 6 mois et 12 mois postpartum entre le groupe de femmes avec et sans DGDA [14].

### ■ Retour à la course à pied?

### 1. Démystifions la reprise de ce sport sur lequel reposent beaucoup de craintes injustifiées

Il est conseillé de reprendre la course en suivant un programme fractionné, où l'on trouvera une alternance de marche et de course. La nouvelle maman doit aussi quantifier ses activités quotidiennes pour calculer le stress total imposé à son périnée sur une journée entière. On prendra en compte les soins du bébé, la position debout prolongée, le port du cosy, le portage en écharpe, la marche, etc. La course à pied s'ajoute à cette énumération lorsqu'elle est reprise.

Les graphiques de la Clinique du coureur proposent un résumé de ces deux notions (*fig.* 3).

## 2. Importance du patron de course : diminuer la force d'impact verticale

La course augmente le stress sur le plancher pelvien plus que la marche, mais moins que les sauts. Ainsi, on souhaitera à la reprise diminuer la force de déplacement verticale en adaptant un patron de course minimaliste qui réduit considérablement la pression intra-abdominale. On conseillera par conséquent à la jeune maman désireuse de reprendre la course à pied de le faire avec une foulée minimaliste (chaussures minimalistes, cadence élevée à 180 BPM, peu de bruit). Si cette notion ne lui parle pas, elle se fera accompagner d'un professionnel de santé.

Le passage à un patron de course minimaliste peut favoriser d'autres types de blessures, mais la reprise du postpartum se

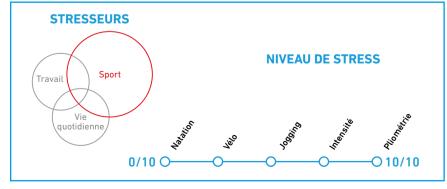


Fig. 3.

voulant extrêmement progressive, c'est le moment idéal. Il conviendra d'intégrer progressivement la vitesse et les pentes descendantes, génératrices de pressions plus importantes sur le plancher pelvien.

Enfin, si cela ne suffit pas, on diminuera le volume, car à même force de plancher pelvien, on trouve dans la littérature une différence de prévalence d'IUE chez les coureuses d'endurance *versus* les joggeuses (45 km/sem contre 28 km/sem, soit 17 km de plus par semaine en moyenne chez les femmes incontinentes) [15].

## 3. Notion de contraction anticipatoire du core et du plancher pelvien (fig. 4)

À chaque attaque du pied au sol, une pression est exercée sur le plancher pelvien. Selon la réaction du core et l'ajustement de la PIA, il résulte une pression plus ou moins grande sur le périnée. L'activité involontaire électromyographique (EMG) du plancher pelvien augmente autour du moment de l'attaque du pied au sol. Cela confirme l'activité anticipatoire (avant l'attaque du pied au sol) et réflexe (en réponse à l'attaque du pied au sol) [16].

L'impact clinique est important: l'incapacité d'ajuster la PIA rapidement via une contraction anticipatoire efficace du core peut entraîner des troubles urogénitaux. Il faudra donc mettre la femme dans ces situations chez le kinésithérapeute, en demeurant sous le seuil déclenchant des symptômes mais en restant au plus proche de l'activité (fig. 4). Avant l'attaque du pied au sol, les fibres musculaires de type 2 seront recrutées en majorité chez les femmes sans incontinence urinaire (IU) alors que le patron d'activation musculaire est varié chez les femmes avec IU. Ainsi, les femmes incontinentes recrutaient moins bien les fibres de type 2 durant la course.

On pourra conseiller aux coureuses en phase de reprise de privilégier les pentes ascendantes : le coût énergétique est plus élevé mais les forces d'impact

## POINTS FORTS

- Une notion clé: celle de la personnalisation du retour au sport.
- On attendra la résorption des symptômes au repos, même si la femme est restée très active durant sa grossesse.
- Le renforcement musculaire abdominal doit être adapté à chaque femme et au sport pratiqué, et non standardisé.
- Un stress bien adapté au plancher pelvien entraîne une adaptation des muscles du plancher pelvien. Il faut éviter le "zéro contrainte".
- La réaction du core dépend de l'action à produire: c'est une réponse non uniforme. La réaction du core pendant la course à pied est ainsi spécifique à la course à pied.

au sol sont réduites dès 3° d'inclinaison [17]. Entre 6° et 9° d'inclinaison, le patron de course avec attaque avant-ou mi-pied est favorisé [17].

# 4. Résumé des conseils concernant la reprise de la course à pied [3]

• Pas de retour à la course en post-partum:

- avant 3 mois postnatal;
- s'il y a des signes et symptômes urogynécologiques dans les activités du quotidien:
- si la force des MPP est inférieure à 3 sur l'échelle modifiée d'Oxford (évaluée couchée et debout);
- en cas d'échec aux tests fonctionnels : symptomatiques ou manque de contrôle.

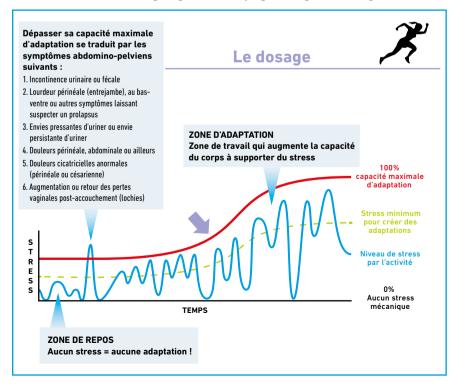


Fig. 4: D'après la Clinique du coureur.

- Une fois le sport repris, on discutera de sa poursuite ou d'une adaptation de l'intensité en cas d'apparition de symptômes abdominaux et/ou uro-génitaux durant l'entraînement:
- réduire le stress imposé au plancher pelvien en modifiant le volume ou l'intensité:
- chercher le seuil d'entraînement sans symptôme;
- éviter de cesser complètement la course à pied ou le sport en question ;
- stress bien quantifié au plancher pelvien = adaptation du plancher pelvien qui devient plus fort.

### Conclusion

Une fois la rééducation périnéale terminée, le retour à une activité physique en postpartum se fera de façon progressive, encadrée et personnalisée, d'autant plus douce si la maman allaite. La reprise de la course à pied est déconseillée avant 12 semaines. Il faudrait encourager les jeunes mères à bouger de façon sécuritaire et progressive plutôt que de les freiner, en les amenant à être conscientes des signes et symptômes à surveiller pour leur plancher pelvien.

### **BIBLIOGRAPHIE**

1. Davenport MH, Giroux I, Sopper MM et al. Postpartum exercise regardless of intensity improves chronic disease risk factors. Med Sci Sports Exerc, 2011;43:951-958.

- POYATOS-LEÓN R, GARCÍA-HERMOSO A, SANABRIA-MARTÍNEZ G. Effects of exercise-based interventions on postpartum depression: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Birth*, 2017;44:200-208.
- 3. Donnelly GM, Rankin A, Milles H et al. Infographic. Guidance for medical, health and fitness professionals to support women in returning to running postnatally. Br J Sports Med, 2020;54:1114-1115.
- 4. Salari P, Abdollahi M. The Influence of Pregnancy and Lactation on Maternal Bone Health: A Systematic Review. J Family Reprod Health, 2014;8:135-148.
- LOVELADY CA, BOPP MJ, COLLERAN HL et al. Effect of exercise training on loss of bone mineral density during lactation. Med Sci Sports Exerc, 2009;41:1902-1907.
- Bø. International Consultation on Incontinence. Continence Society, 2017-2016:5.
- 7. Nygaard IE, Shaw JM, Bardsley T *et al.*Lifetime physical activity and pelvic organ prolapse in middle-aged women. *Am J Obstet Gynecol*, 2014;210:477.
  e1-e12.
- 8. GILLARD S, RYAN CG, STOKES M et al. Effects of posture and anatomical location on inter-recti distance measured using ultrasound imaging in parous women. Musculoskelet Sci Pract, 2018; 34:1-7.
- 9. Fernandes da Mota PG, Pascoal AG, Carita AL et al. Prevalence and risk factors of diastasis recti abdominis from late pregnancy to 6 months postpartum, and relationship with lumbo-pelvic pain. Man Ther, 2015;20:200-205.
- 10. Thabet AA, Alshehri MA. Efficacy of deep core stability exercise program in postpartum women with diastasis recti abdominis: a randomised controlled trial. J Musculoskelet Neuronal Interact, 2019;19:62-68.

- 11. Liaw LJ, Hsu MJ, Liao CF et al. The relationships between inter-recti distance measured by ultrasound imaging and abdominal muscle function in postpartum women: A 6- month follow-up study. J Orthop Sports Phys Ther, 2011;41:435-443.
- 12. Gluppe S, Engh ME, Bø K. What is the evidence for abdominal and pelvic floor muscle training to treat diastasis recti abdominis postpartum? A systematic review with meta-analysis. *Braz J Phys Ther*, 2021;25:664-675.
- 13. GLUPPE SL, HILDE G, TENNFJORD MK et al. Effect of a Postpartum Training Program on the Prevalence of Diastasis Recti Abdominis in Postpartum Primiparous Women: A Randomized Controlled Trial. Phys Ther, 2018;98:260-268.
- 14. BØ K, HILDE G, TENNFJORD MK et al. Pelvic floor muscle function, pelvic floor dysfunction and diastasis recti abdominis: Prospective cohort study. Neurourol Urodyn, 2017;36:716-721.
- 15. DE MELO SILVA R, SANTOS RODRIGUES ME, PUGA GM et al. The relationship between running kinematics and the pelvic floor muscle function of female runners. Int Urogynecol, 2020;31:155-163.
- 16. EICHELBERGER P, LUGINBUEHL H, KUHN A et al. Activation patterns of pelvic floor muscles in women with incontinence while running: a randomized controlled trial. Int Urogynecol, 2021;32:335-343.
- 17. Gottschall JS, Kram R. Ground reaction forces during downhill and uphill running, *Journal of Biomechanics*. 2005;38:445-452.

L'auteure a déclaré ne pas avoir de liens d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.