

*Santé Pelvienne*

ABSTRACT N° JFK25-272

Corrélation entre lombalgie et dysfonctions pelviennes - Retour d'étudesJeanne Bertuit¹, Montse Rejano-Campo²¹ School of Health Sciences , University of Applied Sciences and Arts Western Switzerland , Lausanne, Switzerland,² Laboratoire Santé des femmes et vieillissement , Université de Montréal, Montréal, Canada

Introduction : La cavité abdominale est considérée comme une unité anatomique où la pression intra-abdominale est distribuée uniformément dans toutes les directions. La pression intra-abdominale est déterminée par l'action combinée du plancher pelvien, des muscles rachidiens, des muscles abdominaux et du diaphragme. Une réponse synergique coordonnée entre ces muscles est nécessaire. Les stratégies neuromusculaires optimales pour maintenir ces fonctions ont été largement étudiées. Ainsi, toute altération biomécanique des structures contrôlant la pression intra-abdominale peut engendrer des dysfonctions telles que des incontinences ou des douleurs lombo-pelviennes.

Matériel et méthodes : A travers l'ensemble de nos publications, l'équipe de recherche souhaite présenter les différents travaux permettant une meilleure compréhension du lien entre les troubles musculosquelettiques et les dysfonctions pelviennes. Par le biais de plusieurs études (revues systématique et étude randomisée contrôlée) , nous avons souhaité comprendre (1,2,3,4,5) :

- d'une part, le lien entre les douleurs lombo-pelviennes et l'incontinence urinaire,
- l'intérêt du travail sur le plancher pelvien dans la prise en charge des patients lombalgiques,
- l'intérêt de travailler les muscles stabilisateurs du tronc dans l'incontinence urinaire.

Résultats : Un lien fort et une corrélation positive élevée entre les deux variables est annoncés : l'incontinence urinaire double le risque de développer des lombalgies tant chez les femmes (OR 2.97, IC 95 % : 2.64-3.35) que chez les hommes (OR 2.45, IC 95 % : 2.06-2.91). Cette relation est bidirectionnelle. L'ensemble de ces travaux soutiennent la pertinence du renforcement du plancher pelvien pour diminuer la douleur et améliorer les incapacités fonctionnelles chez les patients atteints de lombalgie chronique non spécifique. Par ailleurs, le renforcement abdo-lombo-pelvien permet une amélioration des symptômes par une diminution des fuites et une amélioration de la qualité de vie.

Discussion / conclusion : Il existe un risque majeur de souffrir de douleurs lombo-pelviennes dans une population atteinte d'incontinence urinaire, et inversement.

Compte tenu des liens établis entre le plancher pelvien, le système de stabilité et les lombalgies, il apparaît pertinent d'inclure une évaluation du plancher pelvien dans l'anamnèse des patients atteints de lombalgie chronique non spécifique.

Références : 1-Reman, T., Gin, P., Trouche, C., Godelaine, A., Schoefs, B., Bertuit, J (2023) Impact of pelvic floor muscle training on pain and functional disability in patients with non-specific low back pain: a pilot three-armed randomized controlled trial- *Journal of Pelvic, Obstetric and Gynaecological Physiotherapy*-133: 38-46.

2-Von Aarburg N, Veit-Rubin N, Boulvain M, Bertuit J, Simonson C, Desseauve D. (2021). Physical activity and urinary incontinence during pregnancy and postpartum: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*- 267: 262-268.

3-Messerli M, Michoud J, Quintana Martinez E, Balthazard P, Bertuit J. (2021). Efficacité des exercices du plancher pelvien dans le traitement de la lombalgie chronique non spécifique – revue systématique - Effectiveness of pelvic floor exercises in the treatment of chronic low back pain – systematic review. *Kinésithérapie La revue*. <https://doi.org/10.1016/j.kine.2021.03.015>.

4-Rosa M, Cometta M, Duong I, Compère C, Bertuit J,. (2021). Les effets du renforcement musculaire des muscles stabilisateurs du tronc dans le traitement de l'incontinence urinaire d'effort chez la femme – Revue systématique avec méta-analyse- The effects of strengthening trunk stabilizing muscles in the treatment of stress urinary incontinence in women - Systematic Review and meta-analysis- *Mains Libre*- 1 :15-28.

5-Bertuit J, Bakker E, Rejano-Campo M. (2021) Relationship between urinary incontinence and back or pelvic girdle pain: a systematic review with meta-analysis. *Int Urogynecol J*. doi: 10.1007/s00192-020-04670-1

Conflits d'intérêts : Pas de conflit déclaré

Mots clefs : dysfonctions pelviennes, Troubles musculo-squelettiques

Efficacité à long terme d'un programme supervisé d'entraînement des muscles du plancher pelvien pour l'incontinence urinaire chez les femmes de 60 ans et plus : une étude de suivi à 8 ans

Montserrat Rejano-Campo^{* 1,2}, Coraline Danieli³, Mélanie Morin^{4,5}, Marie-Hélène Mayrand⁶, Michal Abrahamowicz³, Chantal Dumoulin^{1,2}

¹ Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal,

² École de réadaptation, Faculté de médecine, Université de Montréal,

³ Department of Epidemiology, Biostatistics and Occupational Health, McGill University, Montréal,

⁴ École de réadaptation, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke,

⁵ Centre de recherche du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Sherbrooke,

⁶ CRCHUM, Département d'obstétrique-gynécologie, Faculté de médecine, Université de Montréal, Montréal, Canada

Introduction : L'objectif de l'étude était d'évaluer l'efficacité à long terme d'un programme d'entraînement des muscles du plancher pelvien (EMPP) supervisé pour traiter l'incontinence urinaire (IU) chez les femmes âgées de 60 ans et plus, en comparant le nombre de fuites urinaires huit ans après l'intervention au nombre de fuites pré-traitement.

Matériel et méthodes : Cette étude est le suivi à huit ans d'un essai clinique randomisé comparant l'EMPP de groupe à l'EMPP individuel dans le traitement des fuites urinaires chez des femmes avec IU à l'effort ou mixte (1). Les deux interventions avaient une durée de 12 semaines. Les femmes ayant complété l'évaluation un an post-intervention ont été invitées à participer au suivi huit ans. Les données des deux groupes d'intervention ont été combinées dans ce suivi en raison d'absence de différence significative de l'issue principal un an après l'intervention. Le nombre médian de fuites par jour en pré-traitement, mesuré par un journal urinaire de sept jours, a été comparé au nombre de fuites à huit ans avec le test Wilcoxon-Mann-Whitney.

Résultats : 231 des 319 (72,4 %) participantes ayant terminé le suivi à un an ont consenti à participer à celui de huit ans. Depuis la fin du programme d'EMPP, seulement 2,6% (6/230) des participantes avait subi une intervention chirurgicale pour l'IU et 3,5% (8/230) s'étaient vu prescrire des médicaments pour l'IU. Le nombre médian de fuites d'urine quotidiennes était de 1,43 (IQR: 0,86;2,32) en pré-traitement et de 0,57 (0,29;1,29) à huit ans (différence médiane : -0,86 [-1,00;-0,71]; $P < 0,01$).

Discussion / conclusion : Huit ans après l'intervention initiale, très peu de participantes ont subi une chirurgie pour l'IU ou se sont vu prescrire des médicaments, ce qui renforce l'EMPP en tant que stratégie de prise en charge conservatrice de première intention de l'IU chez la femme âgée (2). Une réduction significative des fuites d'urine est toujours présente huit ans après l'intervention, ce qui soutient l'efficacité à long terme de l'EMPP dans cette population. Malgré les effets du vieillissement sur le plancher pelvien, l'intégration d'un EMPP dans les soins standards peut améliorer significativement les symptômes d'IU et, par conséquent, la qualité de vie des personnes âgées.

Références : 1. Dumoulin C, Morin M, Danieli C et al. Group-Based vs Individual Pelvic Floor Muscle Training to Treat Urinary Incontinence in Older Women: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med* 2020;180:1284-93

2. Cardozo, L, Rovner, E, Wagg, A, Wein, A, Abrams, P. Incontinence. 7th Edition. Bristol UK: International Continence Society; 2023

Conflits d'intérêts : Pas de conflit déclaré

Mots clefs : incontinence urinaire d'effort, long terme, population âgée, rééducation des muscles du plancher pelvien

Adhésion à long terme au traitement kinésithérapique chez les femmes de plus de 60 ans avec incontinence urinaire

Montserrat Rejano-Campo*^{1,2}, Coraline Danieli³, Mélanie Morin^{4,5}, Marie-Hélène Mayrand⁶, Michal Abrahamowicz³, Chantal Dumoulin^{1,2}

¹ Centre de recherche de l'Institut universitaire de gériatrie de Montréal,

² École de réadaptation, Faculté de médecine, Université de Montréal,

³ Department of Epidemiology, Biostatistics and Occupational Health, McGill University, Montréal,

⁴ École de réadaptation, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke,

⁵ Centre de recherche du Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, Sherbrooke ,

⁶ Département d'obstétrique-gynécologie, Faculté de médecine, Université de Montréal, Montréal, Canada

Introduction : Cette sous-étude explore, chez des femmes âgées avec incontinence urinaire (IU), l'adhésion aux exercices des muscles du plancher pelvien (MPP) et l'intégration de modifications d'habitude de vie, 8 ans après une intervention kinésithérapique des MPP.

Matériel et méthodes : Cette sous-étude est une analyse secondaire du suivi 8 ans d'un essai contrôlé randomisé comparant un programme d'éducation et d'entraînement des MPP (EMPP) en groupe à l'EMPP individuel chez des femmes de 60 ans et plus avec IU à l'effort ou mixte (1). Pour le suivi 8 ans, les deux groupes d'intervention ont été combinés en raison d'absence de différence significative de l'issue principale un an après l'intervention. Les participantes ayant complété ce suivi d'un an post-intervention ont été invitées à participer au suivi à 8 ans. Les données sociodémographiques, la fréquence et le type d'exercices des MPP pratiqués ainsi que l'intégration de modifications d'habitudes de vie dans la routine ont été collectés.

Résultats : Parmi les participantes qui ont complété le suivi d'un an (n=319), 231 (72,4%) ont consenti à participer à cette étude. (89/230) 38,7% pratiquaient au moins un exercice des MPP par semaine. (99/225) 44,0% intégraient ces exercices dans les activités quotidiennes : (83/223) 37,2% effectuaient une contraction des MPP ('Knack') avant de tousser, (76/223) 34,1% avant d'éternuer et (52/223) 23,3% avant de lever des poids lourds. De plus, (161/212) 75,9% des participantes avaient intégré au moins une modification hygiéno-diététique dans leurs habitudes de vie. Ainsi, (99/212) 46,7% avaient intégré des modifications d'habitudes mictionnelles. En outre, (107/212) 50,5% avaient intégré des changements dans les habitudes défécatoires. Finalement, des changements alimentaires en lien avec l'IU avaient été maintenus par (80/212) 37,7% des participantes.

Discussion / conclusion : Nos résultats montrent que huit ans après l'intervention, plus d'un tiers des participantes pratiquent toujours les exercices des MPP. Près de la moitié ont intégré ces exercices dans les activités quotidiennes. De plus, presque trois quarts des participantes ont modifié leur mode de vie, en particulier leurs habitudes de miction et de défécation. Ces éléments suggèrent un certain engagement à long terme dans l'auto-gestion des symptômes d'IU, toutefois des études sont nécessaires afin d'identifier des stratégies permettant à plus de femmes de rester engagés dans le long terme.

Références : 1. Dumoulin C, Morin M, Danieli C, Cacciari L, Mayrand MH, Tousignant M, et al. Group-Based vs Individual Pelvic Floor Muscle Training to Treat Urinary Incontinence in Older Women: A Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med. 2020 Oct 1;180(10):1284–93

Conflits d'intérêts : Pas de conflit déclaré

Mots clefs : adhésion thérapeutique, incontinence urinaire d'effort, population âgée, rééducation des muscles du plancher pelvien

PCKendo : L'influence des pratiques corporelles sur la qualité de vie des femmes atteintes d'endométriose – premiers résultats

Samantha Coquinos*¹, Damien Vitiello¹, Alexandre Oboeuf¹

¹ Université de Paris Cité, Paris, France

Introduction : L'endométriose affecte environ 1 femme sur 10 en âge de procréer (1). Elle s'associe fréquemment à des douleurs pelviennes chroniques incapacitantes. Pourtant, la sévérité de la maladie ne serait pas corrélée aux douleurs ressenties (2,3). En tant que kinésithérapeute, nous pouvons nous demander comment aider ces femmes à mieux vivre au quotidien malgré leur maladie. En s'appuyant sur la littérature (4,5), l'objectif principal de cette étude est d'évaluer la qualité de vie des femmes atteintes d'endométriose qui suivent un programme soit de kinésithérapie passive, soit d'activité physique adaptée, soit d'un mélange de kinésithérapie et d'activité physique adaptée.

Matériel et méthodes : PCKendo est une étude contrôlée randomisée qui assigne aléatoirement les participantes à l'un des groupes suivants : kinésithérapie passive (bras comparateur) ; activité physique adaptée ; kinésithérapie passive + activité physique adaptée.

Chaque participante est incluse pendant une durée de 6 mois avec une séance hebdomadaire de 40min.

Les critères étudiés sont comparés par une analyse de variance entre les 3 groupes à chaque période d'évaluation (début, 3 mois et 6 mois de l'intervention) et sont : la qualité de vie (EHP-30), l'estime de soi globale (Rosenberg), l'estime de soi physique (PSDQ-S) et la douleur (EVA).

Résultats : Au moment de la soumission, 6 patientes ont passé l'évaluation des 3 mois d'intervention. Il existe une amélioration des scores moyens pour tous les domaines de la qualité de vie, de l'estime de soi globale, et de l'estime de soi physique dans chaque groupe. Nous n'avons pas encore suffisamment de données concernant la douleur. L'étude étant en cours, les données sont en cours de recueillement et des comparaisons statistiques entre les groupes seront effectuées.

Discussion / conclusion : Il n'existe actuellement que très peu d'études qui testent l'effet de la kinésithérapie sur l'endométriose malgré une forte prévalence de cette maladie (1). Cette étude est innovante car elle compare une modalité passive antalgique (4) face une modalité active anti-inflammatoire (5) et une autre mélangeant ces deux effets. Elle présente des limites, comme notamment l'adhérence aux différents programmes sur 6 mois et la difficulté d'évaluer et de limiter les changements dans la vie quotidienne des participantes.

Cette étude permettra aux masseurs-kinésithérapeutes de mieux prendre en charge les femmes atteintes d'endométriose qui sont, à ce jour, dépourvues d'options thérapeutiques.

Références : 1. Vercellini P, Viganò P, Somigliana E, Fedele L. Endometriosis: pathogenesis and treatment. *Nat Rev Endocrinol.* mai 2014;10(5):261-75.

2. Szendei G, Hernádi Z, Dévényi N, Csapó Z. Is there any correlation between stages of endometriosis and severity of chronic pelvic pain? Possibilities of treatment. *Gynecological Endocrinology.* août 2005;21(2):93-100.

3. Facchin, F., Barbara, G., Saita, E., Mosconi, P., Roberto, A., Fedele, L., & Vercellini, P. (2015). Impact of endometriosis on quality of life and mental health : Pelvic pain makes the difference. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 36(4), 135-141.

4. Aredo J, Heyrana K, Karp B, Shah J, Stratton P. Relating Chronic Pelvic Pain and Endometriosis to Signs of Sensitization and Myofascial Pain and Dysfunction. *Semin Reprod Med.* 3 janv 2017;35(01):088-97.
5. Geneen LJ, Moore RA, Clarke C, Martin D, Colvin LA, Smith BH. Physical activity and exercise for chronic pain in adults: an overview of Cochrane Reviews. *Cochrane Pain, Palliative and Supportive Care Group.* 24 avr 2017;2020(2). <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD011279.pub3>

Conflits d'intérêts : Pas de conflit déclaré

Mots clefs : Activité physique, Endométriose, Kinésithérapie, Qualité de vie

Retour d'études : place des sondes connectées dans la prise en charge de l'incontinence urinaire

Jeanne Bertuit¹, Claire De Labrusse², Sandrine Balisson²

¹ School of Health Sciences , University of Applied Sciences and Arts Western Switzerland , Lausanne, France,

² School of Health Sciences , University of Applied Sciences and Arts Western Switzerland , Lausanne, Switzerland

Introduction : L'incontinence urinaire d'effort (IUE) affecte considérablement la qualité de vie des femmes . Les recommandations internationales préconisent des traitements conservateurs en première intention, principalement via l'entraînement des muscles du plancher pelvien, avec ou sans l'utilisation de systèmes de contrôle tels que le biofeedback. Le biofeedback permet aux patientes de visualiser leur activité musculaire, ce qui stimule leur motivation. L'adhérence et l'observance jouent un rôle crucial dans cette rééducation, nécessitant un engagement significatif de la part des femmes pour poursuivre les exercices au-delà de la supervision du physiothérapeute. Récemment, une nouvelle approche a émergé avec l'introduction d'applications de santé sur smartphones. Cependant, ces outils manquent encore de validation scientifique rigoureuse. L'objectif de ce retour d'études est d'examiner une nouvelle méthode de prise en charge des patientes, en intégrant une application mobile avec sonde dans le cadre d'un programme à domicile complémentaire au traitement standard de physiothérapie. Les résultats de 3 études seront présentés : une étude randomisée contrôlée, une étude qualitative avec entretiens semi-dirigés et une revue systématique

Matériel et méthodes : Deux traitements à domicile ont été comparés : l'un utilisant une sonde connectée via Bluetooth à un smartphone, et l'autre consistant en des exercices sur papier sans sonde connectée, tous deux associés à un traitement de physiothérapie. Trente participantes souffrant d'IUE ont été sélectionnées et suivies pendant trois mois. Les critères de jugement incluaient l'adhérence et l'observance au traitement, l'intensité de l'IUE, la fonctionnalité du plancher pelvien et la qualité de vie. Une étude qualitative, comprenant huit entretiens semi-dirigés, a complété cette recherche.

Résultats : Les résultats de l'étude randomisée contrôlée illustre une amélioration significative pour la qualité de vie ($p=0,005$), les symptômes ($p=0,007$), et la fonctionnalité du plancher pelvien ($p=0,03$) du groupe avec sonde. Les résultats vont dans le sens de la revue systématique.

Discussion / conclusion : L'ajout d'exercices à domicile effectués avec une sonde connectée pourrait devenir un atout important de la rééducation périnéale lorsqu'ils sont couplés avec les exercices faits chez le-la physiothérapeute. Les résultats encourageants de cette étude permettront aux professionnel·les de se positionner face à ces nouvelles technologies.

Références :

1-Balisson, S., de Labrusse, C., Dassonville, L., Bertuit, J., (2024). Evaluation of a new management using mobile applications in the treatment of stress urinary incontinence in women. Journal of Pelvic, Obstetric and Gynaecological Physiotherapy-134:42-52.

2-Bertuit, J., Balisson, S., de Labrusse, C., (2024). Evaluation of a new management using mobile applications in the treatment of stress urinary incontinence in women. Qualitative Study. In Submission

3-Bertuit J, Barrau M, Huet S, Rejano-Campo M. (2020). Intérêt des applications mobiles et internet dans la prise en charge de l'incontinence urinaire d'effort chez la femme. Revue Systématique de la littérature. Progrès en Urologie, 30 :1022-1037 <https://doi.org/10.1016/j.purol.2020.09.013>

Conflits d'intérêts : Pas de conflit déclaré

Mots clefs : applications mobiles, Femme, Incontinence urinaire d'effort

Corrélation entre la technique de course et les chaussures sur le plancher pelvien des femmes coureuses récréatives.

Marina Guallar Bouloc*¹

¹ Chercheuse indépendante, Barcelone, Spain

Introduction : Les dysfonctionnements du plancher pelvien (PP) touchent environ un tiers de la population féminine adulte (1). L'exercice physique, notamment la course à pied, peut influencer ces dysfonctionnements, bien que les mécanismes sous-jacents restent mal compris (2). La participation féminine aux courses, y compris les distances courtes comme les 5 km, a augmenté, atteignant près de 60 % (3). La biomécanique de la course, influencée par des facteurs intrinsèques (cinématique, cinétique) et extrinsèques (chaussures, surface de course), pourrait jouer un rôle clé (4, 5).

Matériel et méthodes : Cette étude a inclus 45 coureuses récréatives. Des données sociodémographiques ont été recueillies, et les questionnaires APFQ-Sp, SF-12 et IPAQ ont évalué la santé pelvienne, la qualité de vie et l'activité physique. La force du PP a été mesurée par palpation vaginale (échelle d'Oxford modifiée-MOS) et dynamométrie. Les caractéristiques des chaussures ont été analysées. L'analyse biomécanique a utilisé des dispositifs spécialisés. La normalité des variables a été vérifiée. Les différences quantitatives et qualitatives ont été analysées avec les tests T de Student et Chi carré. Une régression linéaire a examiné les associations entre les scores et les variables étudiées. Le seuil de signification a été fixé à $p < 0.05$.

Résultats : L'étude a inclus 45 coureuses récréatives, homogènes en âge, poids et IMC. Les femmes avec incontinence urinaire (IU) présentaient un usage plus élevé de ventouses lors des accouchements ($p < 0.001$) et une cadence de course plus élevée ($p < 0.05$). Celles sans IU couraient plus longtemps chaque semaine ($p = 0.026$). Les analyses de régression ont révélé l'impact des césariennes et des chaussures sur le score APFQ-Sp ($p < 0.05$). Le IMC et certaines caractéristiques des chaussures étaient liés à la MOS ($p < 0.05$).

Discussion / conclusion : Cette étude montre que la cadence de course et certaines caractéristiques des chaussures influencent la santé du PP chez les femmes coureuses. Les femmes avec IU ont montré une cadence de course plus élevée, ce qui pourrait être une adaptation naturelle pour protéger le PP. De plus, les femmes sans IU ont passé plus de temps à courir chaque semaine, suggérant que la fréquence d'entraînement est liée à une meilleure force du PP. Ces résultats soulignent l'importance de la prise en compte des facteurs biomécaniques et des chaussures dans la prévention et le traitement des dysfonctions du PP. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour mieux comprendre ces relations.

Références : 1-

Kenne KA, Wendt L, Brooks Jackson J. Prevalence of pelvic floor disorders in adult women being seen in a primary care setting and associated risk factors. *Sci Rep.* 2022 Dec 1;12(1).

2-

Rodríguez-López ES, Acevedo-Gómez MB, Romero-Franco N, Basas-García Á, Ramírez-Parenteau C, Calvo-Moreno SO, et al. Urinary Incontinence Among Elite Track and Field Athletes According to Their Event Specialization: A Cross-Sectional Study. *Sports Med Open.* 2022 Dec 1;8(1).

- 3- Urbaneja JS, Farias EI. El trail running (carreras de o por montaña) en España. Inicios, evolución y (actual) estado de la situación Trail running in Spain. Origin, evolution and current situation; natural areas [Internet]. Vol. 33. 2018. Available from: www.retos.org
- 4- Moore IS. Is There an Economical Running Technique? A Review of Modifiable Biomechanical Factors Affecting Running Economy. Vol. 46, Sports Medicine. Springer International Publishing; 2016. p. 793–807.
- 5- Esculier JF, Charlton JM, Krowchuk NM, De Pieri J, Hunt MA. Immediate Effects of Manipulating Footwear or Cadence on the Lower Limb Biomechanics of Female Masters Runners. J Appl Biomech. 2022 Oct 1;38(5):312–9.

Conflicts d'intérêts : Pas de conflit déclaré

Mots clefs : Biomechanics, Footwear, Pelvic floor, Running, Urinary incontinence

L'effet, chez la femme enceinte, d'une préparation physique à la naissance intégrant la respiration sur la douleur durant l'accouchement

Jeanne Gouron*¹

¹69 Rhone , AFREPP, LYON, France

Introduction : À ce jour, les preuves montrant l'intérêt d'une préparation physique à l'accouchement sont encore faibles. Cette revue systématique vise à observer l'effet, chez la femme enceinte d'une préparation physique à la naissance intégrant la respiration sur la douleur durant l'accouchement.

Matériel et méthodes : Une étude systématique a été réalisée conformément aux recommandations PRISMA en utilisant des bases de données factuelles telles que PubMed et ScienceDirect. Les recherches ont été effectuées entre septembre 2023 et janvier 2024, avec une restriction concernant la date de publication de 20 ans maximum. Les études ont été sélectionnées sur la base de critères d'éligibilité conçus pour répondre à la question de recherche. Les grades de recommandations, définis en partie par la Haute Autorité de Santé, et le risque de biais ont été analysés pour chaque étude.

Résultats : Quatre études sur sept ont noté une amélioration significative ($p < 0,05$) de l'intensité et de la tolérance à la douleur durant la deuxième phase de dilatation, l'une d'entre elles a constaté une augmentation significative du confort global de l'accouchement.

Discussion / conclusion : L'exploration de l'effet de la préparation physique à la naissance, intégrant la respiration sur le vécu de l'accouchement, chez la femme enceinte, suggère une approche potentiellement bénéfique (1, 2,5). En effet, ici, nous avons cherché à montrer qu'elle favorise des paramètres de l'expérience de l'accouchement tels que la douleur, le stress et la satisfaction. Cependant, plusieurs biais apparaissent dans nos études. Nous les avons utilisés pour élaborer un protocole et continuons à étudier ce sujet afin de proposer des recommandations fiables.

Une approche plus globale de la préparation physique, incluant respiration, mouvement et autres stratégies, pourrait améliorer l'expérience de l'accouchement. Cette intervention a pour objectif de rendre actrice la femme tant lors de sa grossesse que lors de son accouchement. Les résultats de notre revue systématique sont en faveur des programmes prénataux combinant respiration, mouvement et relaxation pour réduire la douleur pendant le travail actif.

En lien avec ces résultats, le rythme régulier de l'entraînement nous permettra d'automatiser et de favoriser l'intégration de la respiration lors des douleurs (3, 4)

Cela s'inscrit dans le système de soin actuel, bio-psycho-social par l'autonomisation du patient et l'amélioration de sa qualité de vie.

Références : 1) Bolanthakodi, C., Raghunandan, C., Saili, A., Mondal, S., & Saxena, P. (2018). Prenatal Yoga : Effects on Alleviation of Labor Pain and Birth Outcomes. Journal of Alternative and Complementary Medicine (New York, N.Y.), 24(12), 1181-1188. <https://doi.org/10.1089/acm.2018.0079>

- 2) Davim, R. M. B., Torres, G. D. V., & Dantas, J. D. C. (2009). Efetividade de estratégias não farmacológicas no alívio da dor de parturientes no trabalho de parto. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 43(2), 438-445. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000200025>
- 3) LoMauro, A., Aliverti, A., Frykholm, P., Alberico, D., Persico, N., Boschetti, G., DeBellis, M., Briganti, F., Nosotti, M., & Righi, I. (2019). Adaptation of lung, chest wall, and respiratory muscles during pregnancy : Preparing for birth. *Journal of Applied Physiology* (Bethesda, Md.: 1985), 127(6), 1640-1650. <https://doi.org/10.1152/jappphysiol.00035.2019>
- 4) Manisha Gadade¹, Lily Podder (Bera)². (2015). Effectiveness of selected paced breathing on anxiety level and pain perception during first stage of labor among parturient in Pune. *International Journal of Nursing Research and Practice*, EISSN 2350-1324; Vol. 2 No. 1.
- 5) Yuksel, H., Cayir, Y., Kosan, Z., & Tastan, K. (2017). Effectiveness of breathing exercises during the second stage of labor on labor pain and duration : A randomized controlled trial. *Journal of Integrative Medicine*, 15(6), 456-461. [https://doi.org/10.1016/S2095-4964\(17\)60368-6](https://doi.org/10.1016/S2095-4964(17)60368-6)

Conflits d'intérêts : Pas de conflit déclaré

Mots clefs : accouchement, Douleur, femme enceinte, respiration, Travail