

# LOMBALGIES ET GROSSESSE

## Revue de la littérature

A. THEVENON, JF CATANZARITI

Service de Médecine Physique et de Réadaptation Fonctionnelle  
CHRU de Lille

### INTRODUCTION

La lombalgie au cours de la grossesse est un phénomène courant, nécessitant un examen clinique spécifique, d'autant qu'il existe des mesures thérapeutiques efficaces.

### LOMBALGIES PENDANT LA GROSSESSE

Les études prospectives déterminent une prévalence globale de ces lombalgies entre 42% et 61% (Tableau 1). Les résultats des études rétrospectives sont un peu inférieurs (Tableau 1). La fréquence est maximale entre le 5e et le 7e mois, pour rester stable ensuite<sup>(1, 31)</sup>. Elle est supérieure à celle de la population générale<sup>(9, 12)</sup>. 15% des lombalgies chroniques chez la femme seraient apparues pendant une grossesse<sup>(40)</sup>.

L'intensité des douleurs augmente avec la durée de la grossesse<sup>(12)</sup>, plus précisément, en fonction de la topographie<sup>(31)</sup>: ainsi, quand la douleur est sacro-iliaque, l'intensité augmente régulièrement jusqu'à la fin de la grossesse; quand elle est dorso-lombaire l'intensité est stable; quand elle est lombaire basse, elle diminue au cours de la grossesse.

OSTGAARD et coll. <sup>(31)</sup>	Etude prospective sur 855 cas Prévalence = 49%
OSTGAARD et coll. <sup>(33)</sup>	Etude prospective sur 407 cas Prévalence = 47%
BERG et coll. <sup>(11)</sup>	Etude prospective sur 862 cas Prévalence = 49%
KRISTIANSSON et coll. <sup>(12)</sup>	Etude prospective sur 200 cas Prévalence = 61%
OSTGAARD et coll. <sup>(34)</sup>	Etude prospective sur 368 cas Prévalence = 42%
FAST et coll. <sup>(7)</sup>	Etude rétrospective sur 200 cas Fréquence = 56%
SVENSSON et coll. <sup>(40)</sup>	Etude rétrospective sur 1218 cas Fréquence = 24%
DALY et coll. <sup>(5)</sup>	Etude rétrospective sur 100 cas Fréquence = 23%
MANTLE et coll. <sup>(16)</sup>	Etude rétrospective sur 180 cas Fréquence = 49%
FAST et coll. <sup>(9)</sup>	Etude rétrospective sur 164 cas Fréquence = 58,5%

Tableau 1 : Prévalence et fréquence des lombalgies durant la grossesse

Sur le plan fonctionnel, ces lombalgies sont invalidantes dans les activités de la vie quotidienne dans 12% des cas<sup>(9)</sup>, elles gênent le sommeil dans 1/3 des cas<sup>(8)</sup>, et sont responsables d'arrêts de travail dans 9%<sup>(1)</sup>.

Il existe certains facteurs favorisant (Tableau 2), ainsi un antécédent de lombalgie multiplie le risque par 3<sup>(30)</sup>. Par contre, la prise de poids pendant

la grossesse<sup>(7)</sup>, le poids de naissance du nouveau-né<sup>(31)</sup>, l'insuffisance de la sangle musculaire abdominale, d'ailleurs physiologique pendant la grossesse<sup>(9)</sup>, ne sont pas des facteurs de risque.

L'origine pathogénique est multifactorielle. L'hypothèse la plus probable est un dysfonctionnement sacro-iliaque par hypermobilité, secondaire à l'hyperlaxité physiolo-

Travail physiquement pénible, répétitif	OSTGAARD et coll. <sup>(31)</sup> BERG et coll. <sup>(11)</sup>
Antécédent de lombalgies (notamment lors d'une grossesse antérieure)	BERG et coll. <sup>(11)</sup> OSTGAARD et coll. <sup>(30)</sup>
Multiparité	OSTGAARD et coll. <sup>(31)</sup> SVENSSON et coll. <sup>(40)</sup>
Jeune âge	OSTGAARD et coll. <sup>(31)</sup> BREEN et coll. <sup>(3)</sup>
Tabagisme	BERG et coll. <sup>(11)</sup>
Antécédent d'avortement	SVENSSON et coll. <sup>(40)</sup> BERG et coll. <sup>(11)</sup>

Tableau 2 : Facteurs de risque des lombalgies pendant la grossesse

<b>HYPOTHESE DISCALE</b>	LABAN et coll. <sup>(13)</sup>	48760 grossesses que 5 hernies discales patentes
	O'CONNEL <sup>(29)</sup>	179 patientes uni- ou multipares opérées d'hernie discale 40% ont débuté leurs symptômes pendant une grossesse
	KESLEY et coll. <sup>(11)</sup>	il existe une corrélation entre multiparité et pathologie discale
	WEINREB et coll. <sup>(44)</sup>	étude IRM la grossesse n'est pas un facteur de risque discal
<b>HYPOTHESE VASCULAIRE</b>	FAST et coll. <sup>(8)</sup>	augmentation physiologique du volume utérin * compression de la veine cave inférieure * diminution du retour veineux * stase veineuse épidurale * hypoxie neuro-musculaire paravertébrale
<b>HYPOTHESE OSSEUSE</b>	LAROCHE <sup>(14)</sup>	ostéoporose vertébrale
	LECOCQ et coll. <sup>(15)</sup>	algoneurodystrophie vertébrale
<b>HYPOTHESE MORPHOLOGIQUE</b>	BULLOCK et coll. <sup>(4)</sup>	hyperlordose lombaire
	BETZ <sup>(7)</sup>	décompensation scoliothique douloureuse
	SANDERSON et FRASER <sup>(38)</sup>	décompensation douloureuse de spondylolisthésis

Tableau 3 : Autres hypothèses pathogéniques

gique liée à la grossesse (sécrétion hormonale de relaxine) <sup>(1, 31)</sup>. En effet, la sévérité des lombalgies pendant la grossesse est corrélée à l'augmentation du taux de relaxine <sup>(23)</sup>. Ainsi, certains auteurs trouvent chez les femmes enceintes lombalgiques, des signes d'atteinte sacro-iliaque <sup>(1, 5, 34)</sup>. D'autres hypothèses étiologiques sont proposées, mais restent non confirmées, discutées ou anecdotiques (Tableau 3).

## LOMBALGIES DU TRAVAIL (pendant l'accouchement)

Plus de 2/3 des femmes présentent des douleurs lombaires pendant l'accouchement <sup>(25, 27)</sup>. Mais, il faut distinguer les douleurs postérieures rythmées par les contractions, des lombalgies permanentes <sup>(25)</sup>. Ces dernières seraient secondaires à des phénomènes de compression-distension de différentes structures viscérales, neurologiques et vasculaires, et à la contraction réflexe des muscles paravertébraux <sup>(35)</sup>. Elles sont favorisées par la position d'accouchement <sup>(27)</sup>. Ainsi, la position verticale (ou assise) les diminue de 80%.

Un antécédent de lombalgies pré-menstruelles est le seul facteur de risque trouvé <sup>(26)</sup>. A l'inverse, l'âge de la patiente, le poids ou la taille du nouveau-né, la multiparité, la durée du travail, la position du fœtus, l'antécédent de lombalgie pendant la grossesse, ne sont pas corrélés à la survenue des lombalgies du travail <sup>(26)</sup>.

## LOMBALGIES DU POST-PARTUM

Leur fréquence est difficile à évaluer car elle est fonction du recul par rapport à l'accouchement (Tableau 4). Les facteurs de risque sont nombreux (Tableau 5), mais un travail pénible pendant la grossesse est corrélé aux lombalgies persistantes (plus de 12 mois après l'accouchement) <sup>(32)</sup>.

Le rôle de l'anesthésie péridurale dans la persistance des lombalgies du post-partum reste incertain (Tableau 6). Pourtant de nombreux cas cliniques attestent que certains produits anesthésiques par voie épidurale, tel que la 2-chloroprocaine, sont directement responsables de lombalgies, par le biais de contractures paravertébrales <sup>(21, 24)</sup>.

## LE TRAITEMENT

Les propositions thérapeutiques sont nombreuses mais peu sont validées (Tableau 7).

Cette prise en charge peut être curative : rééducation, manipulations vertébrales et sacro-iliaques, orthèses de tronc, infiltrations. Mais il existe aussi des thérapeutiques préventives : écoles du dos, techniques d'accouchement, exercices d'entretien.

## CONCLUSION

La lombalgie de la grossesse est bien une situation clinique courante, plus fréquente que dans la

OSTGAARD et coll. <sup>(32)</sup>	Etude prospective sur 817 cas 37% à 6 mois / 7% à 18 mois
BREEN et coll. <sup>(3)</sup>	Etude prospective sur 1042 cas 44% à 2 mois
RUSSEL et coll. <sup>(37)</sup>	Etude prospective sur 1015 cas 29,5% à 6 mois
McARTHUR et coll. <sup>(18)</sup>	Etude rétrospective sur 11701 cas 23,3% à 3 mois
McARTHUR et coll. <sup>(19)</sup>	Etude prospective sur 329 cas 10,6% à 6 mois
McARTHUR et coll. <sup>(20)</sup>	Etude prospective sur 244 cas 12% à 12 mois

Tableau 4 : Fréquence des lombalgies du post-partum

OSTGAARD et coll. <sup>(32)</sup>	Travail physiquement pénible, répétitif; Multiparité Antécédent de lombalgies (notamment pendant la grossesse)
BREEN et coll. <sup>(3)</sup>	Jeune âge ; Petite taille; Prise de poids pendant la grossesse (risque x 2 quand prise de poids > 18 kg) PAS DE CORRELATION avec : Le score d'Apgar ; Le poids de naissance du nouveau-né
RUSSEL et coll. <sup>(37)</sup>	Jeune âge ; Célibataire

Tableau 5 : Facteurs de risque des lombalgies du post-partum

McARTHUR et coll. <sup>(18)</sup>	Etude rétrospective contrôlée, 11701 cas dont 4766 AP Lombalgies durant > 6 semaines à 3 Mois 18,9% après AP / 10,5% sans : p < 0,001
VICKER et MAY <sup>(42)</sup>	Etude rétrospective contrôlée, 50 cas dont 33 AP Lombalgies durant > 6 semaines à 3 Mois 33,3% après AP / 6,25% sans : p < 0,05
RUSSEL <sup>(37)</sup>	Etude prospective contrôlée, 1015 cas dont 612 AP Incidence des lombalgies à 6 Mois 17,8% après AP / 11,7% sans : p < 0,05
BREEN et coll. <sup>(3)</sup>	Etude prospective contrôlée, sur 1042 cas dont 589 AP Incidence des lombalgies à 6 Mois : 44% après AP / 45% sans : NS
McARTHUR et coll. <sup>(19)</sup>	Etude prospective contrôlée, sur 329 cas dont 164 AP Incidence des lombalgies à 24h : 53% après AP / 43% sans : p < 0,05 à 6 semaines : 14% / 7% : NS
McARTHUR et coll. <sup>(20)</sup>	Etude prospective contrôlée, 244 cas dont 121 AP Incidence des lombalgies à 1 an : 10% après AP / 14% sans : NS

Tableau 6 : Anesthésie péridurale (AP) et lombalgies

MANIPULATIONS	DALY et coll. <sup>(5)</sup>	Etude ouverte prospective, 11 cas Amélioration dans 91% des cas
	BERG et coll. <sup>(11)</sup>	Etude rétrospective, 10 cas Amélioration totale dans 70% des cas
	DIAKOW et coll. <sup>(4)</sup>	Etude rétrospective contrôlée, 170 cas Amélioration des lombalgies dans 84% des cas pendant la grossesse, 77% des cas lors du travail
	McINTYRE et BROADHURST <sup>(22)</sup>	Etude ouverte prospective, 20 cas Amélioration totale dans 75% des cas
ECOLE DU DOS PROGRAMME D'EXERCICES A DOMICILE	OSTGAARD et coll. <sup>(33)</sup>	Etude prospective randomisée, 407 cas Amélior des lombalgies par : Ecole du dos ou programme d'exercices personnalisés Diminution du nombre d'arrêts de travail par programme d'exercices personnalisés
	MANTLE et coll. <sup>(17)</sup>	Incidence lombalgie après Ecole du dos = 35% ; Incidence sans Ecole du dos = 46,7%
	NOREN et coll. <sup>(28)</sup>	Etude prospective contrôlée Ecole du dos + programme d'exercices personnalisés à domicile Amélioration de la douleur Diminution des arrêts de travail
ORTHESES	WEBER et coll. <sup>(43)</sup>	Orthèse de tronc non élastique spécifique Etude prospective ouverte, 60 cas Amélioration = 100%
	THOMAS et coll. <sup>(41)</sup>	Coussin de soutien abdo (décubitus latéral) Etude contrôlée prospective Amélior dans la prévention des lombalgies
	OSTGAARD et coll. <sup>(33)</sup>	Orthèse de tronc non élastique spécifique Etude prospective ouverte, 59 cas Amélior de la douleur dans 82% des cas
	BERG et coll. <sup>(11)</sup>	Orthèse de tronc non élastique spécifique Etude rétrospective, 54 cas Amélioration dans 77% des cas
DIVERS	MEIZACK et coll. <sup>(27)</sup>	Amélioration des lombalgies du travail dans 83% des cas quand accouchement en position verticale
	REYNOLDS <sup>(34)</sup>	Infiltration sous cutanée d'eau stérile * lombalgies du travail dans 93% des cas
	JACOBSON (10)	Ex. musculaires abdominaux spécifiques

Tableau 7 : Traitements

population générale, pouvant se prolonger après l'accouchement. On peut la contrôler en déterminant dès le début de la grossesse les patientes à risque, en leur appliquant des mesures préventives (Ecole du dos adaptée, programme d'exercices personnalisés à faire régulièrement au domicile), ou des mesures curatives en situation douloureuse (orthèses de tronc, manipulations).

#### BIBLIOGRAPHIE

- (1) BERG G, HAMMAR M, MOLLER-NIELSEN J, LINDEN U, THORBLAD J. Low back pain during pregnancy. *Obstet Gynecol* 1988, 71 : 71-75.
- (2) BETZ RR, BUNNEL WMP, LAMBRECHT-MULIEN E, McEVEN GD. Scoliosis and pregnancy. *J Bone Joint Surg Am* 1987, 69-90.
- (3) BREEN TW, RANSIL BJ, GROVES PA, ORIOL NE. Factor associated with back pain after childbirth. *Anesthesiology* 1994, 81(1) : 29-34.
- (4) BULLOCK JE, JULL GA, BULLOCK MI. The relationship of low back pain to postural changes during pregnancy. *Aust J Physiother* 1987, 33 : 10-17.
- (5) DALY JN, FRAME PS, RAPOZA PA. Sacroiliac subluxation : a common treatable cause of low back pain in pregnancy. *Fam Practice Res J* 1991 11(2) : 149-159.
- (6) DIAKOW P, GADSBY T, GADSBY J, GLEDDIE J, LEPRICH D, SCALES A. *J Manipulative Phys Therapeutics* 1991, 14(2) : 116-118.
- (7) FAST A, SHAPIRO D, DUCOMMUN EJ, FRIEDMANN LW, BOUKLAS T, FLOMAN Y. Low-back pain in pregnancy. *Spine* 1987, 12(4) : 368-371.

- (8) **FAST A, WEISS L, PARIKH S, HERTZ G.** Night backache in pregnancy. *Am J Phys Med Rehabil* 1989, 68(5) : 227-229.
- (9) **FAST A, WEISS L, DUCOMMUN EJ, MEDINA E, BUTLER JG.** Low-back pain in pregnancy. *Spine* 1990, 15(1) : 28-30.
- (10) **JACOBSON H.** Protecting the back during pregnancy. *AAOHN Journal* 1991 39(6) : 286-291.
- (11) **KESLEY JL, GREENBERG RA, HARDY RJ.** : Pregnancy and the syndrom of herniated lumbar intervertebral disc. *Yale J Biol Med* 1975, 48 : 361-368.
- (12) **KRISTIANSSON P, SVARDSUDD K, VONSCHOUZ B.** Back pain during pregnancy. *Spine* 1996, 21(6) : 702-709.
- (13) **LABAN M, VIOLA S, WILLIAMS D, WANG AM.** Magnetic resonance imaging of the lumbar herniated disc in pregnancy. *Am J Phys Med Rehabil* 1995 74(1) : 59-61.
- (14) **LAROCHE M.** Ostéoporose et grossesse. dans "Grossesse et Appareil Locomoteur" sous la dir. de Ch. Herisson et S. Lopez, Collection de Pathologie Locomotrice et de Médecine Orthopédique (sous la dir. de L. Simon), 1998, 37 : 56-62, Eds Masson.
- (15) **LECOCQ J, BOOCHS PM, GAULTIER-STREITH A, ISNER ME, VAUTRAVERS P.** L'algoneurodystrophie au cours de la grossesse. dans "Grossesse et Appareil Locomoteur" sous la dir. de Ch. Herisson et S. Lopez, Collection de Pathologie Locomotrice et de Médecine Orthopédique (sous la dir. de L. Simon), 1998, 37 : 63-74, Eds Masson.
- (16) **MANTLE MJ, GREENWOOD RM, CURREY HLF.** Backache and pregnancy. *Rheumatol Rehabil* 1977, 16 : 95-101.
- (17) **MANTLE MJ, HOLMES J, CURREY HLF.** Backache and pregnancy : II. Prophylactic influence of back care classes. *Rheumatol Rehab* 1981, 20 : 227-232.
- (18) **MCARTHUR C, LEWIS M, KNOX EG, CRAWFORD JS.** Epidural analgesia and long term backache after childbirth. *BMJ* 1990, 301 : 9-12.
- (19) **MCARTHUR A, MCARTHUR C, WEEKS S.** Epidural anaesthesia and low back pain after delivery : a prospective cohort study. *BMJ* 1995, 311 : 1136-1139.
- (20) **MCARTHUR A, MCARTHUR C, WEEKS S.** Is epidural anaesthesia in labor associated with chronic low back pain ? A prospective cohort study. *Anaesth Analg* 1995, 85 (5) : 1066-1070.
- (21) **McEvilly M, Buggy D.** Back Pain and pregnancy : a review. *Pain* 1996, 64 : 405-414.
- (22) **MCINTYRE IN, BROADHURST NA.** Effective treatment of low back pain in pregnancy. *Australian Family Physician Reason* 1996, 25 : 565-567.
- (23) **MCLENNAN AH, NICOLSON R, GREEN RC, BATH M.** Serum relaxin and pelvic pain in pregnancy. *Lancet* 1986, August 2 : 243-245.
- (24) **MCLOUGHIN TM, DIFAZIO CA.** More on back pain after Nesacaine-MPF. *Anesth Analg* 1990, 71 : 562-563.
- (25) **MELZACK R, SCHAFFELBERG D.** Low-back pain during labor. *Am J Obstet Gynecol* 1987, 156 : 901-905.
- (26) **MELZACK R, BELANGER E.** Labor pain : correlations with menstrual pain and acute low back pain before and during pregnancy. *Pain* 1989, 36 : 225-229.
- (27) **MELZACK R, BELANGER E.** Labor pain : effect of maternal position on front and back pain. *J Pain Syptom Management* 1991, 6(8) : 476-480.
- (28) **NOREN L, OSTGAARD S, NIELSEN TF, OSTGAARD HC.** Reduction of sick leave for lumbar back and posterior pelvic pain in pregnancy. *Spine* 1997, 22(18) : 2157-2160.
- (29) **O' CONNELL SEA.** Lumbar disc protrusions in pregnancy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960, 23 : 138-141.
- (30) **OSTGAARD HC, GUNNAR B, ANDERSSON GBJ.** Previous back pain and risk of developing back pain in a future pregnancy. *Spine* 1991, 16(4) : 432-436.
- (31) **OSTGAARD HC, ANDERSSON GBJ, KARLSSON K.** Prevalence of back pain in pregnancy. *Spine* 1991, 16(5) : 549-552.
- (32) **OSTGAARD HC, ANDERSSON GBJ.** Postpartum low-back pain. *Spine* 1992, 17(1) : 53-55.
- (33) **OSTGAARD HC, ZETHERSTROM G, ROOS-HANSON E, SVANBERG B.** Reduction of back and posterior pelvic pain in pregnancy. *Spine* 1994, 19(8) : 894-900.
- (34) **OSTGAARD HC, ROOS-HANSON E, ZETHERSTROM G.** Regression of back and posterior pelvic pain after pregnancy. *Spine* 1996, 21(23) : 2777-2780.
- (35) **PRENTICE C, MCCUE CANTY A, JANOWITZ I.** The pregnant patient and her partner. *Occupational Medecine.* 1992, 7(1) : 77-85.
- (36) **REYNOLDS JL.** Intracutaneous sterile water for back pain in labour. *Can Fam Physician* 1994, 40 : 1785-1792.
- (37) **RUSSEL R, GROVES P, TAUB N, O'DALUD J, REYNOLDS F.** Assessing Long term backache after childbirth. *BMJ* 1990, 301 : 9-12.
- (38) **SANDERSON PL, FRASER RD.** The influence of pregnancy on the development of degenerative spondylolisthesis. *J Bone Jt Surg (B)* 1996, 78 (6) : 951-954.
- (39) **STRESSON B, UDEN G, MIDWIFERY BSC, UDEN A.** Pain pattern in pregnancy and "catching" of the leg in pregnant women with posterior pelvic pain. *Spine* 1997, 22(16) : 1880-1884.
- (40) **SVENSSON HD, ANDERSSON GBJ, HAGSTAD A, JANSSON PO.** The relationship of low-back pain to pregnancy and gynecologic factors. *Spine* 1990, 15(5) : 371-375.
- (41) **THOMAS IL, NICKLIN J, POLLOCK H, FAULKNER K.** Evaluation of a maternity cushion (Ozzlo Pillow) for backache and insomnia in late pregnancy. *Aust Nz J Obstet Gynecol* 1989, 29 : 133-138.
- (42) **VICKERS RJ, MAY AE.** Long-term backache after extradural or central anaesthesia for a manual removal of placenta : preliminary report. *Br J Anaesthesia* 1993, 70 : 214-215.
- (43) **WEBER HA, BUDD FW, OURLIN JP.** Japanese Maternity, lumbosacral support. *Milit Med* 1972, 137(9) : 359-360.
- (44) **WEINREB JC, WOLBARRSHT LE, COHEN JM.** Prevalence of lumbosacral intervertebral disk abnormalities on MR images in pregnant and asymptomatic non pregnant women. *Radiology* 1989, 170 : 125-128.