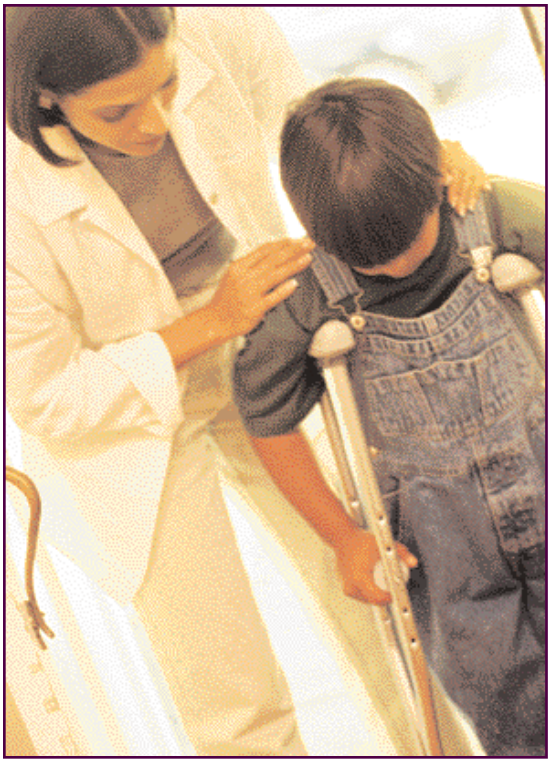
Confrontation du modèle biologique de guérison des tissus mous du système locomoteur à la littérature scientifique

Deuxième partie



Face à l'absence de preuves scientifiques dans la majorité des études touchant le système locomoteur, les consensus multidisciplinaires constituent bien souvent les meilleures données fournies aux cliniciens. Tel est le cas pour le temps de guérison des tissus mous dans les lésions du système locomoteur. Il ne faut pas sous-estimer la valeur scientifique des données obtenues parce que l'expérimentation a été faite chez l'animal; celle-ci est à la base des interventions cliniques pour tous les autres systèmes de l'organisme.

Par Jacques A. Duranceau, M.D., FRCPC

Depuis 1987, plusieurs études internationales majeures sur les maladies vertébrales ont été publiées. Les données de ces études ont été obtenues à partir de la littérature scientifique. Un groupe multidisciplinaire d'experts a fait une révision systématique de la littérature et a émis des recommandations à partir des preuves scientifiques ou à la suite de l'émission de consensus scientifiques.

Aucun de ces groupes, mis à part le Groupe de travail sur les troubles associés à l'entorse cervicale (TAEC), n'a approfondi le modèle biologique des lésions des tissus mous du système locomoteur. Il nous apparaît d'intérêt pour le clinicien de comparer les recommandations des différents groupes de travail internationaux et le modèle biologique de guérison des tissus mous proposé en 1995.

Le **Dr Duranceau** pratique à la Clinique René-Laennec, à la Clinique de médecine orthopédique et sportive. Il est consultant à l'Institut de Cardiologie de Montréal. Il était vice-président clinique du groupe de recherche sur les troubles associés à l'entorse cervicale.

Le modèle d'intervention clinique de Spitzer (1987)

En 1987, Spitzer et ses collaborateurs proposent un modèle d'intervention clinique qui ne fait pas référence à un modèle biologique (figure 1) :[1]

- 0 à 4 semaines : élimination d'une maladie spécifique et traitement symptomatique orienté vers le retour éventuel au travail.
- 4 semaines : réévaluation du diagnostic médical et continuation du traitement symptomatique.
- 7 semaines : demande de consultation en spécialité pour réévaluer le diagnostic et promouvoir la récupération fonctionnelle.
- 3 à 6 mois : demande d'évaluation multidisciplinaire.

Comme les auteurs le mentionnent, le modèle d'intervention clinique proposé est basé sur la connaissance de l'évolution naturelle de la maladie et sur l'identification des cas de chronicité.

En bref :
Les maladies du système locomoteur
Confrontation du modèle biologique de guérison des tissus mous du système locomoteur à la littérature scientifique (deuxième partie)

En se référant au modèle biologique, on note des constantes dans les recommandations des différents groupes de travail :

En phase inflammatoire

- Une évaluation médicale complète et un diagnostic précis sont à la base de tout plan de traitement.
- Les différents groupes suggèrent un repos de courte durée. En 2000, le Groupe de Paris limite le repos à 3 jours.[7] Par ailleurs, l'activation intense est limitée pendant la première semaine.
- L'information donnée au patient est un facteur clé de la réussite du traitement selon les études de Manniche[6] et de Waddell.[4]

En phase de fibroplasie

- On suggère une réactivation rapide et graduelle du patient, en passant des activités de la vie quotidienne aux activités relatives au travail.
- Les rapports de Waddell[4] et de Manniche[6], élaborés à partir de preuves scientifiques recommandent des interventions à l'aide d'une mobilisation et de manipulations durant cette phase.
- Tous les groupes recommandent une évaluation psychosociale et une identification des facteurs de chronicité au plus tard le 21e jour.

En phase de remodelage

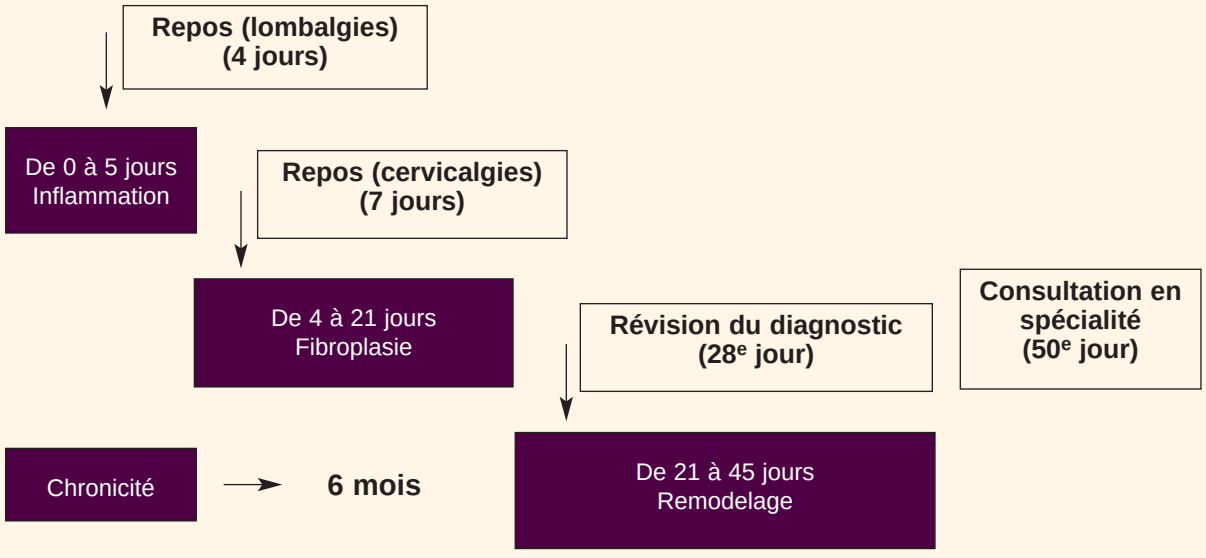
- On suggère une activation graduelle du patient. Les consultations en spécialité sont recommandées entre la quatrième et la sixième semaine.

En phase de remodelage/maturation (après six semaines)

- Toutes les études suggèrent une activation des patients à la sixième semaine. La première étude (Spitzer, 1987) établissait la chronicité à 6 mois. Depuis l'étude de Bigos, menée en 1994, toutes les études fixent la chronicité à 3 mois.

Figure 1

Le modèle d'intervention clinique de Spitzer et ses collaborateurs (1987) (Québec)



Adaptée de la référence 1.

Sans se référer au modèle biologique, le Groupe de travail suggère des limites dans le traitement :

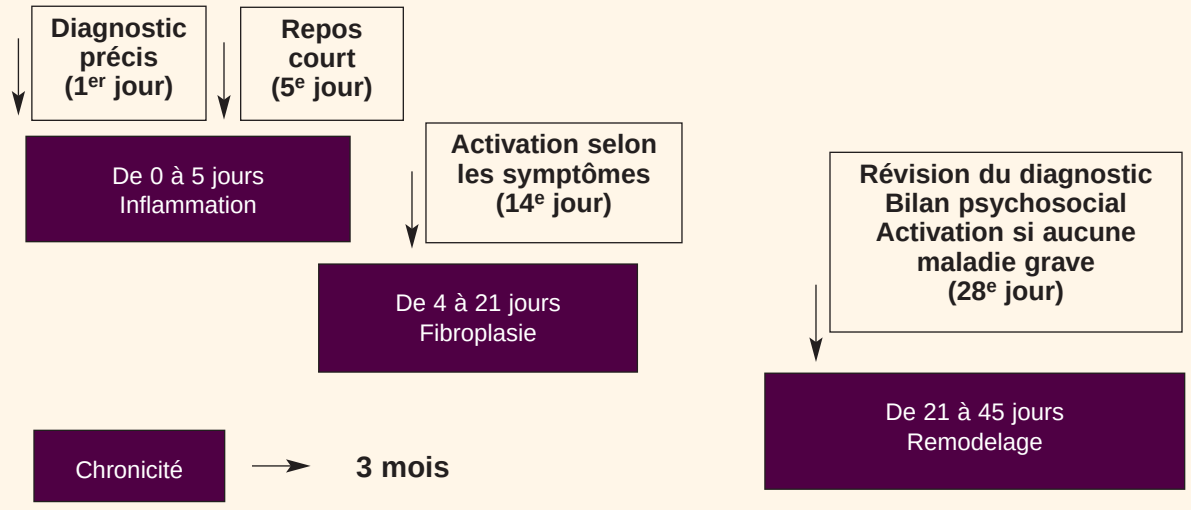
- L'approche thérapeutique au cours des quatre premières semaines dénie la nécessité d'un repos prolongé au lit. Un maximum de quatre jours est suggéré pour les lombalgies et de sept jours pour les cervicalgies.
- Entre la quatrième et la septième semaine, si aucune maladie spécifique n'est identifiée, le médecin doit alors informer et rassurer le patient quant à la bénignité de son état et encourager sa récupération fonctionnelle.
- Le choix d'un thérapeute devrait s'effectuer en fonction de l'objectif visé et des connaissances scientifiques actuelles quant à l'efficacité du traitement.
- L'absence de standardisation et de validation de la terminologie et de la nosologie constitue un frein important à l'adoption de stratégies scientifiques homogènes dans le diagnostic et le traitement des affections vertébrales.

Cette première étude multidisciplinaire et internationale a surtout été reconnue pour sa méthodologie de révision de la littérature. Tous les groupes de travail ont par la suite adopté cette même méthodologie.

Même si le modèle biologique n'est pas évalué dans cette étude, on note l'importance de poser un diagnostic précis lors de l'évaluation initiale, le principe d'une période de repos minimale et un encouragement à la récupération fonctionnelle à la septième semaine.

Figure 2

Le modèle d'intervention clinique de Bigos et ses collaborateurs (1994) (États-Unis)



Adaptée de la référence 2.

Le Groupe de travail retient la notion de chronicité à six mois. Ce temps de chronicité sera réduit par tous les autres groupes de recherche par la suite.

Dans la structure de l'étude, on note la présence de représentants des différentes corporations professionnelles. De plus, certains des chercheurs étaient aussi dirigeants de leur association professionnelle. On peut s'interroger sur un biais possible quant aux recommandations cliniques du rapport.

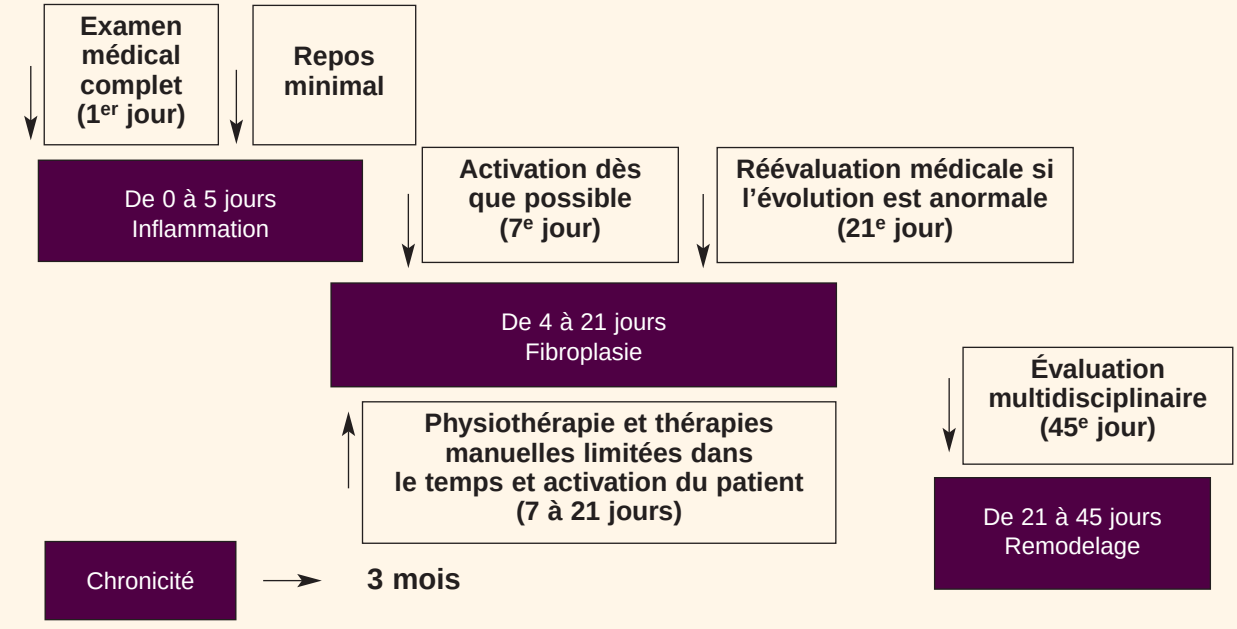
Le modèle d'intervention clinique de Bigos (1994)

En 1994, Bigos et ses collaborateurs ont repris la même méthodologie de révision de la littérature et suggéraient de mettre l'accent sur l'augmentation de la tolérance à l'activité plutôt que sur la douleur. On note dans les recommandations (figure 2) :[2]

- Un examen clinique complet est essentiel à un diagnostic précis. Le diagnostic précis modifie l'attitude du médecin vis-à-vis de son patient. Le médecin doit être apte à discuter avec son patient de la maladie, de l'activation et du temps de récupération prévu.
- L'étude suggère l'activation du patient, selon les symptômes, à partir du 14e jour.
- Une évolution clinique anormale après quatre à six semaines nécessite une réévaluation clinique complète et un bilan psychosocial.
- Si aucune maladie n'est mise en évidence, le patient doit être encouragé à se réactiver même si des douleurs résiduelles persistent.
- L'état du patient est considéré comme étant chronique après trois mois.

Figure 3

Le modèle d'intervention clinique de Spitzer et ses collaborateurs (1995) (Québec)



Adaptée de la référence 3.

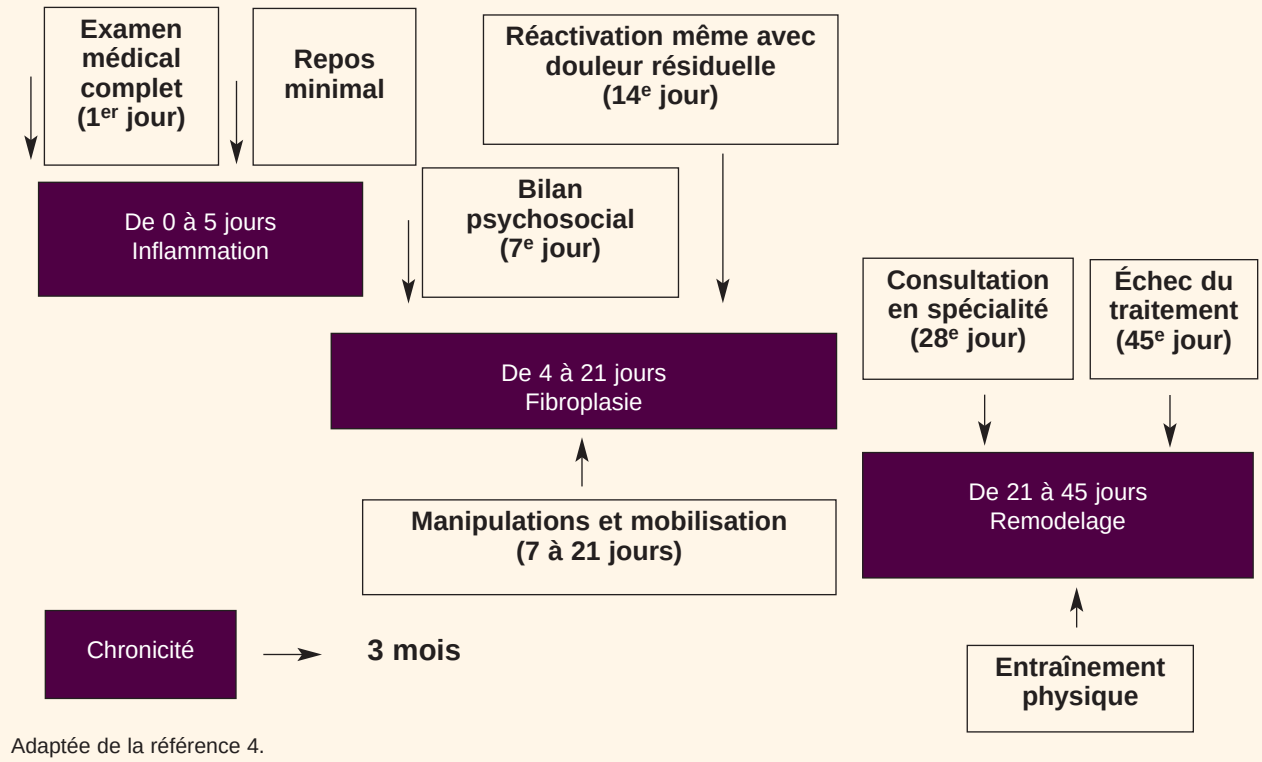
Le modèle d'intervention clinique de Spitzer (1995)

En 1995, Spitzer et ses collaborateurs redéfinissent le *whiplash* et sa prise en charge.[3] Ce groupe de travail est le seul à avoir évalué de façon systématique les sciences de base, y compris les temps de guérison des tissus mous. Le rapport suggère un algorithme de traitement qui reflète le travail d'unification des sciences de base. Dans ses conclusions, le Groupe constate que (figure 3) :

- L'utilisation de colliers cervicaux, le repos et l'inactivité prolongent probablement l'incapacité.
- Les interventions qui favorisent l'activité, telles que la mobilisation, les manipulations et les exercices supervisés, sont efficaces sur une période de courte durée.
- Le retour précoce aux activités habituelles pour les patients souffrant de TAEC doit être vigoureusement encouragé par le clinicien.
- Le repos est rarement indiqué et devrait toujours être limité à une courte période.
- Les professionnels qui utilisent les thérapies manuelles et la physiothérapie devraient promouvoir la mobilité et insister sur le retour précoce aux activités habituelles.
- Un suivi psychosocial est recommandé à compter de la sixième semaine.
- L'échec thérapeutique et la chronicité sont établis après trois mois.

Figure 4

Le modèle d'intervention clinique de Wadell et ses collaborateurs (1996) (Angleterre)



Adaptée de la référence 4.

Le modèle d'intervention clinique de Wadell (1996)

En 1996, Waddell et ses collaborateurs ont mené une étude qui reprend les conclusions de l'étude américaine de Bigos en ajoutant des recommandations plus précises sur le bilan psychosocial dans les maladies lombaires.[4] Les recommandations principales à partir des preuves scientifiques sont (figure 4) :

- Le diagnostic précis est à la base du plan de traitement.
- Les facteurs psychosociaux sont importants et doivent être précisés beaucoup plus tôt dans la maladie lombaire. Les facteurs psychosociaux sont des facteurs de chronicité plus importants que les symptômes et les signes biomédicaux (tableau 1).
- Un simple repos au lit n'est pas recommandé pour une entorse lombaire. On doit favoriser le maintien des activités de la vie quotidienne.
- Le but d'un traitement symptomatique est de maîtriser la douleur et de permettre au patient de reprendre ses activités normales le plus rapidement possible.
- Le patient doit reprendre ses activités physiques progressivement, quelques jours à

quelques semaines après l'événement. Le maintien au travail ou le retour précoce au travail prévient la chronicité.

• La mobilisation et les manipulations semblent donner de meilleurs résultats que toutes les autres formes de traitement comparées dans les cas subaigus.

• Les programmes d'entraînement sont suggérés pour les patients qui n'ont pas repris leurs activités normales après six semaines.

Le modèle d'intervention clinique de Kendall (1997)

En 1997, Kendall et ses collaborateurs ont mené une étude qui reprend les conclusions de l'étude britannique de 1996. Ils y ont ajouté un modèle d'évaluation psychosociale applicable au 14e jour de la maladie lombaire (figure 5).[5]

Le modèle d'intervention clinique de Manniche (1999)

En 1999, Manniche et ses collaborateurs rapportent dans leurs conclusions que (figure 6) :[6]

• Peu importe comment le patient choisit d'entrer dans le système de santé (mentionnons qu'au Danemark, on peut entrer dans le système de santé par l'intermédiaire du médecin omnipraticien ou du chiropraticien), il est important que l'examen initial et les plans de traitement soient les mêmes.

• Une consultation en spécialité est recommandée si l'évolution est atypique à quatre semaines.

• Le fait d'informer le patient sur son diagnostic et ses traitements constitue un élément clé du plan de traitement. Peu importe l'intervenant choisi, le diagnostic et l'information véhiculés doivent être les mêmes.

• Les aspects économiques influencent le comportement du professionnel de la santé. On recommande une révision et une clarification des rôles des différents intervenants professionnels.

• L'attitude du professionnel de la santé est fondamentale dans le traitement des maladies du dos. Dès le début, le patient doit recevoir des renseignements complets sur sa maladie et son traitement. Cette information devra être répétée fréquemment en cours de traitement.

• L'éducation du professionnel de la santé devrait être structurée de façon à standardiser la terminologie et la nosologie.

• Les longues listes d'attente pour les examens et les traitements sont des facteurs non négligeables de chronicité.

Tableau 1

Les facteurs psychosociaux les plus importants dans la guérison des tissus mous

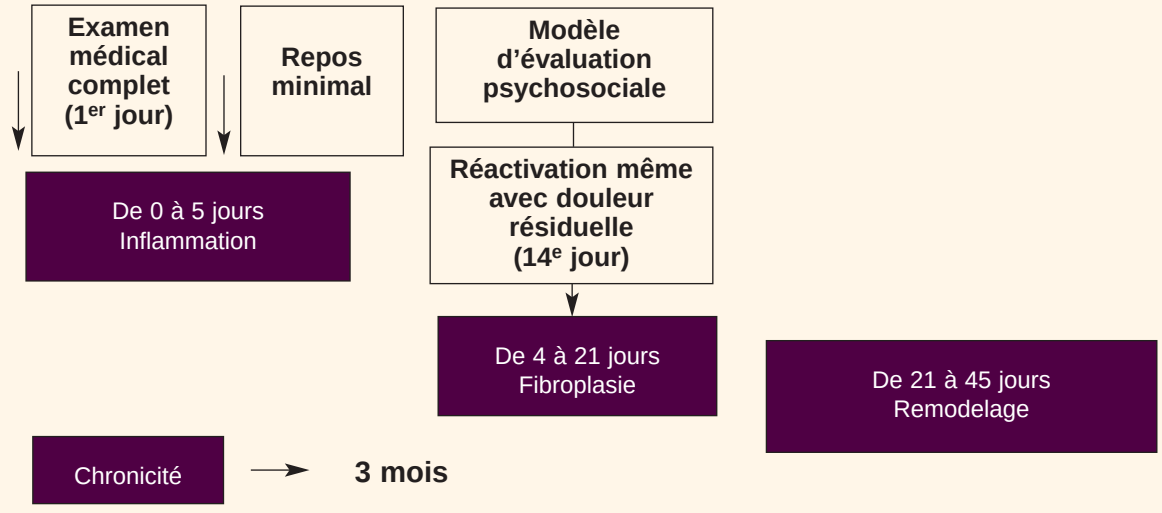
Des antécédents de douleur lombaire
L'absence du travail durant l'année précédant l'événement
La présence de signes neurologiques et dure mériens
Un déconditionnement physique
Le tabagisme
Une autoperception d'un mauvais état de santé
Des signes de dépression
Un stress psychologique
Une faible satisfaction au travail
Des problèmes financiers
Des problèmes médico-légaux

Le modèle d'intervention clinique de Abenhaim (2000)

En 2000, Abenhaim et ses collaborateurs établissent un consensus multidisciplinaire basé sur l'expérience clinique et la révision approfondie de

Figure 5

Le modèle d'intervention clinique de Kendall et ses collaborateurs (1997) (Nouvelle-Écosse)



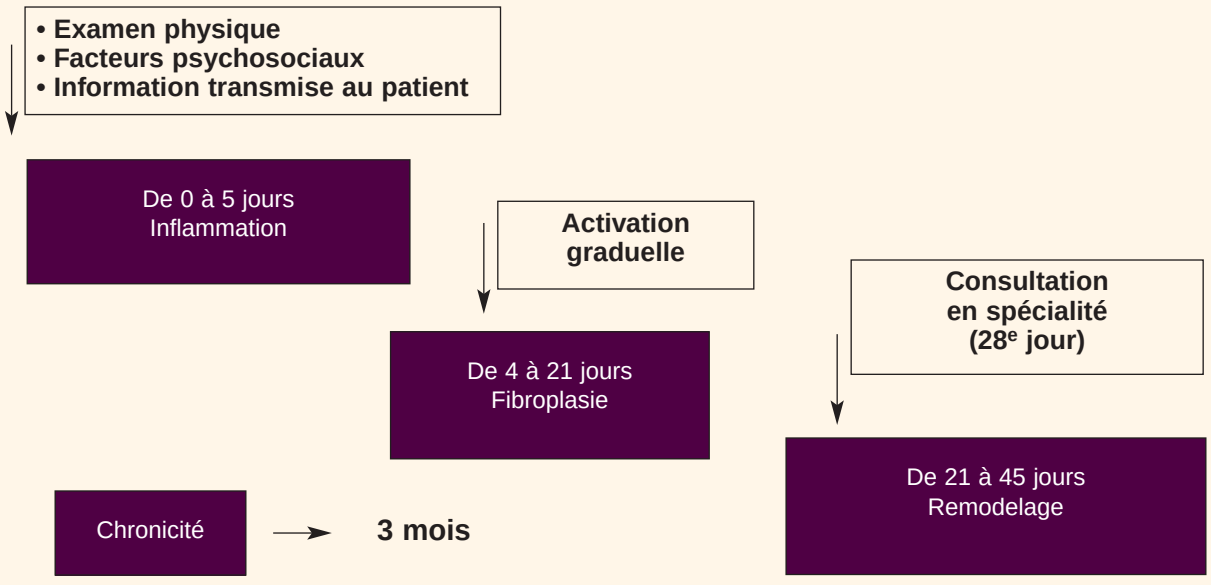
Adaptée de la référence 5.

la littérature scientifique.[7] Le Groupe de Paris recommande (figure 7) :

- Le repos à la suite d'une entorse lombaire ne doit pas dépasser trois jours. Le patient doit être encouragé à maintenir ses activités en fonction de l'importance de la douleur.
- La pratique d'exercices physiques actifs ou une rééducation est contre-indiquée pendant la première semaine dans tous les cas de lombalgie aiguë. Les exercices dynamiques sont particulièrement à éviter.
- Les programmes d'exercices actifs sont recommandés pour les maux de dos récurrents sans signe neurologique.
- Dans les cas d'une lombalgie chronique sans signe dure mérien ou neurologique, il existe suffisamment de preuves scientifiques pour recommander l'exercice physique thérapeutique ou de reconditionnement. On suggère un entraînement avec une composante aérobique, un renforcement musculaire et des étirements musculotendineux. Aucune technique spécifique (Alexander – Cyriax – Feldenkrais – McKenzie – Kendo – rééducation posturale globale – Williams) ne s'est avérée supérieure à une autre.
- Une activation rapide est recommandée chez tous les patient souffrant d'une entorse lombaire. Cette recommandation s'applique pour les activités de la vie quotidienne et pour les activités relatives au travail.
- Le patient doit être réactivé précocement parce que les signes de chronicité augmentent rapidement

Figure 6

Le modèle d'intervention clinique de Manniche et ses collaborateurs (1999) (Danemark)



Adaptée de la référence 6.

après quelques semaines. Les probabilités de retour au travail ne sont que de 50 % après 6 mois et de 30 % après 1 an.

Discussion

En révisant les rapports internationaux publiés depuis 1987, on constate que sans l'avoir étudié, les auteurs de ces rapports sont près dans leurs recommandations du modèle biologique suggéré.

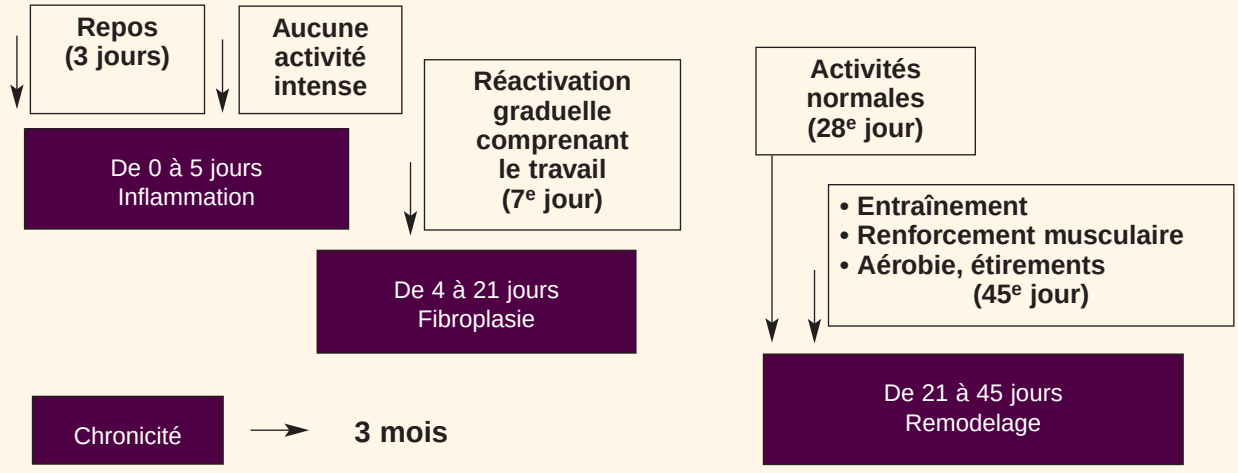
Un seul des Groupes internationaux sur les maladies du rachis a proposé un modèle biologique de temps de guérison des tissus mous, soit le Groupe de Spitzer et ses collaborateurs (1995).[3]

Un seul groupe rapporte des divergences par rapport au modèle biologique, soit le Groupe de Spitzer et ses collaborateurs (1987).[1] Il s'agissait d'une première étude internationale du genre. Les recommandations cliniques étaient cependant moins précises, car elles font référence à l'évolution naturelle de la maladie plutôt qu'à un modèle biologique. Ce rapport est le seul à définir la chronicité à six mois. La norme actuelle est de trois mois et tend à diminuer.

En se référant au modèle biologique, on note des constantes dans les recommandations des différents groupes de travail.

Figure 7

Le modèle d'intervention clinique de Abenhaim et ses collaborateurs (2000) (Paris)



Adaptée de la référence 7.

En phase inflammatoire

- Une évaluation médicale complète et un diagnostic précis sont à la base de tout plan de traitement.
- Les différents groupes suggèrent un repos de courte durée. En 2000, le Groupe de Paris limite le repos à 3 jours.[7] Par ailleurs, l'activation intense est limitée pendant la première semaine.
- L'information donnée au patient est un facteur clé de la réussite du traitement selon les études de Manniche[6] et de Waddell.[4]
- Waddell et ses collaborateurs[4] recommandent une évaluation psychosociale des facteurs de chronicité dès la première intervention.

En phase de fibroplasie

- On suggère une réactivation rapide et graduelle du patient, en passant des activités de la vie quotidienne aux activités relatives au travail.
- Les rapports de Waddell[4] et de Manniche[6], élaborés à partir de preuves scientifiques, recommandent des interventions à l'aide de manipulations et d'une mobilisation durant cette phase.
- Manniche rapporte que l'information donnée au patient joue un rôle prépondérant dans cette phase du traitement.[6]
- Tous les groupes recommandent une évaluation psychosociale et une identification des facteurs de chronicité au 21e jour.
- L'étude menée par Bigos suggère que l'accent doit être mis sur l'activation du patient plutôt que sur la persistance de la douleur en phase de fibroplasie et de maturation.[2]

En phase de remodelage

- On suggère une activation graduelle du patient.

Les consultations en spécialité sont recommandées entre la quatrième et la sixième semaine.

• L'étude du Groupe de Paris[7] considère que les activités relatives au travail font partie de l'activation du patient.

En phase de remodelage/maturation (après six semaines)

Toutes les études suggèrent une activation des patients à la sixième semaine. La première étude (Spitzer, 1987) établissait la chronicité à 6 mois. Depuis l'étude de Bigos, menée en 1994, la chronicité est fixée à 3 mois.

La chronicité signifie la nécessité d'une intervention multidisciplinaire. Le modèle psychosocial prédomine alors sur le modèle biologique.

Conclusion

Le modèle biologique proposé par le Groupe Spitzer en 1995 pour les TAEC reconnaît une phase inflammatoire de fibroplasie et de remodelage.[3] À compter de la troisième semaine, selon ce modèle biologique, l'activation du patient est la meilleure garantie d'une cicatrisation optimale des tissus mous du système locomoteur.

En comparant ce modèle biologique aux publications des grands groupes de travail internationaux sur les maladies rachidiennes depuis 1987, on constate que les conclusions principales de ces rapports viennent appuyer les recommandations cliniques qui découlent du modèle biologique.

Cette constatation soutient également les recommandations à l'enseignement faites par le rapport Spitzer sur les TAEC en 1995. *Clin*

Références

1. Spitzer, W, et coll. : Quebec task force on Spinal Disorders. Scientific aproach to the assesment and management of activity related spinal disorders. Spine 12, suppl., 1987.
   En français : Approche scientifique de l'évaluation et du traitement des affections vertébrales chez les travailleurs. Médecine clinique et expérimentale 10(5) suppl., 1987.
2. Bigos S, Bowyer, 0, Braen, G, et coll. : *Acute low back problems in adults*. Clinical Practice Guideline nº 14, Agency for Health Care Policy and research. U.S. Departement of Health and Human services, 1994.
3. Spitzer, W, Salmi, R, Skouron, ML : Quebec task force on whiplash associated disorders. Spine 20(85) suppl.,1995.
   En français : Les troubles associés à l'entorse cervicale. Redefinir le *whiplash* et sa prise en charge. Le Médecin du Québec 30(5) suppl., 1995.
4. Waddell, G, Feder, G, et coll. : *Low back pain evidence review*. London, Royal College of General Practionners, 1996.
5. Kendall, NAS, Linton, SJ, Main, CJ : *Guide to assessing psychological Yellow flags in acute low back pain: Risk factors for long term disability and work loss.* Wellington Acc. and Rehab. and compensation Insurance Corporation of New Zealand and the National Health Commitee, 1997.
6. Manniche, C, Bearing-Sorensen, F, et coll. : *Low back pain; frequency, management and prevention*. Danish Institute for Health Technology Assesment, National Board of Health, 1999.
7. Abenhaim, L, Rossignol, M, et coll. : *The role of activity in the therapeutic management of back pain*. Report of the International Paris Task Force on Back Pain, Spine 25(4):13, 2000.

Cet article constitue le deuxième de trois articles portant sur les maladies du système locomoteur. Le mois prochain, le Dr Duranceau traitera des avantages que présente l'utilisation du modèle biologique .

Formation médicale continue...
Vous trouverez à la page 135
le Médi-test, un test de formation médicale continue fait en collaboration avec l'Université Laval. En remplissant correctement ce test, vous pouvez obtenir 1 heure de crédit de catégorie 2.