

Les traitements de la scoliose chez l'enfant et l'adolescent

Qu'est-ce que la scoliose et comment la reconnaît-on ?

Le terme scoliose vient du grec skolios qui veut dire tortueux. **La scoliose est une déformation de la colonne vertébrale en trois dimensions**, une courbure de plus de 10° d'amplitude **qui implique une torsion d'une ou de plusieurs vertèbres** sur elle(s)-même(s). Vue de face ou de dos, la colonne vertébrale n'est plus droite. Cette déviation entraîne une déformation du thorax, de l'abdomen et des zones proches de la colonne vertébrale. Elle se caractérise par l'existence d'une « gibbosité », c'est-à-dire d'une bosse située à côté de la colonne vertébrale, visible lorsque l'enfant se penche en avant.

Selon l'endroit où se situent les torsions des vertèbres, on parle de scoliose thoracique, de scoliose thoraco-lombaire, de scoliose lombaire ou encore de scoliose thoraco-lombaire à double courbure.

La scoliose est une maladie grave qu'il ne faut pas confondre avec l'attitude « scoliotique », qui est une mauvaise position de l'enfant qui se tient mal. Beaucoup plus fréquente et moins grave, l'attitude scoliotique est une simple déviation de la colonne vertébrale sans torsion des vertèbres et sans véritable déformation du tronc. Elle ne devient jamais une scoliose.



Quelles sont les causes de la maladie et qui touche-t-elle ?

La scoliose peut survenir dès la naissance et chez l'enfant en bas âge (scoliose infantile avant trois ans) et apparaître à tout âge, jusqu'à la fin de l'adolescence (scoliose juvénile entre trois ans et la puberté).

Elle est plus fréquente chez les filles (80 % des scoliose idiopathiques) que chez les garçons (20 %). Environ 2 à 3 % des adolescents ont une scoliose, mais seulement 0.3 à 0.5 % ont des courbes dépassant 20°.

La scoliose se développe chez des enfants en pleine santé, sans cause décelable. Ces scoliose, dites idiopathiques, c'est-à-dire sans cause connue, sont responsables de 70 % des scoliose. Bien qu'on ignore la cause de la scoliose, son origine est probablement multifactorielle avec des facteurs génétiques et héréditaires non négligeables. L'alimentation, la posture, la pratique de sports ou le port d'un cartable trop lourd ne sont pas responsables de la survenue d'une scoliose.

Parents, soyez vigilants !

- **La scoliose est une maladie grave.** Plus elle apparaît tôt et plus elle risque d'être sévère. Il est essentiel de la dépister le plus tôt possible avant qu'elle ne s'aggrave !
- Pédiatres, médecins généralistes et médecins scolaires y sont attentifs **mais il appartient avant tout aux parents de surveiller le dos de leurs enfants.**
- Des gestes simples permettent de repérer une scoliose : il suffit de faire pencher l'enfant en avant pour voir apparaître « une bosse » sur le relief de la colonne vertébrale.

Comment se développe la scoliose ?

Le risque majeur d'une scoliose est **son risque d'aggravation**. Les causes de la scoliose étant mal connues, il est difficile de prédire si elle va s'aggraver ou non.

La scoliose doit être dépistée et prise en charge le plus rapidement possible. Outre la déformation de la colonne, différentes complications peuvent être associées à une scoliose telle qu'une diminution de la capacité respiratoire, une insuffisance cardiaque ou encore des troubles neurologiques pour les scolioses majeures. Mais **le plus grave retentissement est d'ordre esthétique et psychologique.**

Le risque de développement n'est pas constant dans une scoliose, il varie selon l'importance et le type de la courbe, le sexe et la croissance potentielle du patient. Plus le potentiel de croissance est important et plus le risque de développement de la scoliose est élevé.

Le début de la puberté représente la période la plus critique dans l'évolution d'une scoliose. C'est en effet au tout début de la puberté que le rachis grandit le plus (entre 11 et 13 ans chez les filles et 13 et 15 ans chez les garçons, le rachis grandit de 8 cm en moyenne). C'est à cette période que le risque d'aggravation de la scoliose est le plus grand et où la surveillance doit être accrue. Une fois la croissance terminée, le risque de développement est faible, voire nul chez les patients adultes.

Enfin, le risque de développement est plus important dans les scolioses touchant les courbes doubles que les courbes simples. La scoliose lombaire comporte un risque de développement moins important que la scoliose thoracique.

Néanmoins, il faut souligner qu'il est impossible de prédire avec une exactitude totale quelles courbes vont se développer et quelles courbes ne le feront pas.

Peu douloureuse, la scoliose est souvent découverte par les parents ou le médecin qui constatent une asymétrie de la taille, un déséquilibre des épaules ou une déformation en S de la colonne vertébrale. Elle sera confirmée par une radiographie qui permettra de définir le siège de la scoliose, de mesurer l'angle de la courbure et de formuler un pronostic.

Les voies de recherche

Elles s'orientent vers une meilleure connaissance de l'origine et des mécanismes d'évolution de la scoliose. Plus de 25 équipes internationales réunissant des chercheurs de différentes obédiences, soutenues par La Fondation Yves Cotrel pour la Recherche en Pathologie Rachidienne (<http://www.fondationcotrel.org>), travaillent sur ce thème.

Quels sont les traitements disponibles aujourd'hui ?

Différents traitements peuvent être envisagés en fonction de l'importance de la scoliose, de son origine, de sa capacité d'évolution ainsi que de l'âge du malade.

Ils sont d'ordre orthopédique et/ou chirurgical. Leur but est d'éviter l'aggravation et, au mieux, de corriger la courbure pour éviter les complications. Chaque cas est un cas particulier et il appartient au chirurgien orthopédiste pédiatre de déterminer, au vu de l'ensemble des éléments du bilan, le traitement à mettre en œuvre.

Seulement 10 % des adolescents ayant des courbes de plus de 10° ont besoin d'un traitement actif. Parmi ceux-ci, 85 à 90 % peuvent être traités avec des méthodes non-chirurgicales.

Les corsets (traitement orthopédique)

Connus et utilisés depuis l'antiquité, les corsets représentent l'essentiel du traitement orthopédique des scolioses. **Ils ont pour but de stopper l'évolution de la scoliose et, dans certains cas, de la corriger partiellement.** On les utilise pour les formes moyennes à sévères de scoliose (20 à 40 % de courbure).

De plusieurs types, les corsets sont adaptés à la forme des courbures et à l'âge des enfants. Confectionnés sur mesure et réglables pour s'adapter à la croissance du rachis, ils sont renouvelés pour suivre la croissance de l'enfant.

L'utilisation d'un corset plâtré pendant une courte période de 2 à 4 mois avant la mise en place d'un corset plastique amovible permet de réduire la déformation et de raidir la colonne vertébrale dans une position de correction maximale. Il permet également à la peau de s'habituer à la pression et de mieux supporter le corset par la suite. Le corset plastique joue ensuite un rôle de contention.

Redoutés par le passé, parce qu'inesthétiques et inconfortables, **les corsets modernes sont**, grâce aux progrès techniques réalisés, **bien moins visibles et beaucoup mieux tolérés.** Enfin, lorsque la croissance est finie, on peut parfois utiliser des corsets plus minces, légers et près du corps.

Pour une efficacité maximum, le corset doit être porté en permanence mais il existe plusieurs protocoles de port du corset en fonction de l'importance de la courbure et du type de scoliose. La poursuite des activités physiques et sportives est recommandée.

Dans tous les cas, le traitement orthopédique de la scoliose doit pouvoir être accepté par l'enfant et lui permettre de mener une vie aussi proche que possible de la normale.

La kinésithérapie

La kinésithérapie a pour but d'augmenter la musculature du thorax, de corriger les mauvaises postures et d'améliorer les capacités respiratoires. **Elle ne peut en aucune manière éviter l'aggravation d'une scoliose** et doit être envisagée en complément d'un traitement.

Le traitement chirurgical

La chirurgie intéresse généralement les formes les plus graves de scolioses (au-delà de 45 % de courbure).

L'opération consiste à corriger la courbure et à rétablir l'esthétique de la colonne vertébrale en soudant entre elles les vertèbres déformées dans la meilleure position de correction. Pour ce faire, **le chirurgien pratique une « arthrodèse » ou greffe des vertèbres**. Il pose en complément une ou plusieurs tiges métalliques pour maintenir l'alignement corrigé des vertèbres, tel un tuteur.

L'inconvénient majeur de la chirurgie est le blocage de la croissance rachidienne. Il faut donc la réaliser à un âge optimum lorsque l'enfant a atteint une taille suffisante.

Les techniques chirurgicales ont fait beaucoup de progrès pour augmenter l'efficacité de la correction et réduire les durées d'immobilisation postopératoire **mais l'intervention n'en demeure pas moins lourde** : la chirurgie est réalisée à proximité de la moelle épinière et des complications, en particulier neurologiques, sont possibles avec un risque de paraplégie. La Surveillance Intraopérative Multimodale (enregistrement en direct du fonctionnement de la moelle épinière et des nerfs) représente une avancée considérable dans les mesures de sécurité et la réduction des risques pendant une intervention chirurgicale sur la colonne vertébrale et permet d'envisager aujourd'hui une opération de la scoliose avec plus de sérénité.

Par ailleurs, le contrôle de la douleur postopératoire avec l'utilisation généralisée des pompes à morphine dans ce type d'intervention rendent la convalescence moins douloureuse et permettent un retour à la maison plus rapide. Enfin, l'absence de corset postopératoire permet généralement un retour à l'école un mois après l'opération et la reprise progressive d'activités sportives.

L'adolescent retrouvera une vie normale et souvent de meilleure qualité après son opération mais il lui faudra apprendre à vivre avec son "nouveau dos", plus droit mais aussi plus rigide.

Conclusion

Si le dépistage de la scoliose de l'enfant et de l'adolescent reste bien souvent le fait du médecin traitant ou du médecin scolaire, sa prise en charge relève d'équipes spécialisées et rompues aux techniques orthopédiques et chirurgicales que nécessite une telle affection.

Les scolioses de l'adulte : en finir avec les idées reçues

La scoliose est une **pathologie courante chez l'adulte**, beaucoup plus répandue que la scoliose idiopathique lombaire en période de croissance.

Il existe **2 types de scoliose à l'âge adulte** : les **scolioses acquises pendant l'enfance** ou l'adolescence que l'on conserve toujours à l'âge adulte et qui peuvent continuer à évoluer et **les scolioses qui apparaissent tardivement**, en particulier chez la femme, à l'âge de la ménopause. Ce sont les scolioses dégénératives. Leur nombre augmente du fait du vieillissement de la population.

Les conséquences cliniques sont d'ordre esthétique, douloureuses avec des rachialgies et parfois des complications neurologiques. Le risque de déformation osseuse et la perte de qualité de vie ont **un retentissement important sur l'image de soi, en particulier chez les femmes**.

L'évolution des connaissances permet aujourd'hui de mieux cerner les facteurs de risque d'évolution des scolioses et on dispose de moyens pour la prendre en charge.

Le traitement, même tardif à l'âge de 70 ans, passe par des techniques orthopédiques (rééducation et immobilisation par corset) et chirurgicales pour soulager la douleur et stopper l'évolution.

Des études ont montré que les scolioses survenaient moins précocement et évoluaient plus lentement chez les femmes qui étaient sous traitement hormonal substitutif.