

Federico Canavese

PARCOURS AUTOUR DE LA SCOLIOSE IDIOPATHIQUE DE L'ADOLESCENT

PARCOURS AUTOUR DE LA SCOLIOSE IDIOPATHIQUE DE L'ADOLESCENT

*Questions et réponses pour mieux comprendre
la pathologie et son traitement*

Federico Canavese

ISBN 978-2-9559601-0-3



9782955960103

INDEX

TABLE DES MATIÈRES

INDEX	3
PREFACE	5
CHAPITRE 1 : GÉNÉRALITÉS	7
CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIQUER UNE SCOLIOSE	16
CHAPITRE 3 : SCOLIOSE ET CROISSANCE	28
CHAPITRE 4 : LE TRAITEMENT CONSERVATEUR	34
CHAPITRE 5 : TRAITEMENT CHIRURGICAL	54
CHAPITRE 6 : LA VIE CONTINUE APRES LA CHIRURGIE	90
CHAPITRE 7 : QUESTIONS FREQUENTES	94

PREFACE

Cet ouvrage a été imaginé pour les jeunes avec une scoliose idiopathique de l'adolescent et leur familles afin de les orienter dans la compréhension de la pathologie et de son traitement ; il n'a pas été conçu pour recommander un traitement plutôt qu'un autre.

La découverte d'une scoliose est souvent source d'inquiétude ou de stress. Cet ouvrage avec ses questions et réponses essaye de donner une solution, avec des mots simples, aux questions les plus fréquentes et celles qui préoccupent le plus les jeunes patients et leur familles. Néanmoins il n'est pas exhaustif.

Lorsque tu liras ce petit livret, soit rassuré(e) que la scoliose idiopathique de l'adolescent est une pathologie qui peut être traitée et qui ne t'empêchera pas de profiter pleinement de ta vie.
Bonne lecture !

Prof. Federico CANAVESE

CHAPITRE 1

GÉNÉRALITÉS



Qu'est-ce que le rachis ?

Le rachis est composé de 24 os appelés vertèbres, séparés par les disques intervertébraux. Les disques intervertébraux, interposés entre une vertèbre et l'autre, permettent au rachis d'être flexible et mobile. Au niveau du rachis, trois zones peuvent être identifiées :

- le **rachis cervical**, composé de 7 vertèbres cervicales (le cou)
- le **rachis thoracique**, composé de 12 vertèbres thoraciques (le thorax)
- le **rachis lombaire**, composé de 5 vertèbres lombaires (bas du dos)



En plus de ces trois zones principales, on retrouve 5 vertèbres soudées entre elles qui composent le sacrum. Le sacrum se trouve tout en bas du rachis lombaire. En bas du sacrum, il y a le coccyx.

La colonne vertébrale contient la moelle épinière et la protège des traumatismes. Les nerfs spinaux partent de la moelle épinière et quittent celle-ci pour atteindre les structures périphériques à travers des espaces nommés foramens intervertébraux situés entre les vertèbres.

Qu'est-ce qu'une scoliose ?

Lorsqu'on observe une colonne vertébrale par le devant ou par l'arrière, celle-ci nous apparaît droite. Néanmoins lorsqu'une scoliose s'installe, la colonne vertébrale se tord et dessine une courbe vers la droite ou vers la gauche.

Par contre lorsque le rachis est observé par le côté, nous pouvons apprécier des courbures physiologiques au niveau de la colonne : la lordose cervicale, la cyphose thoracique et la lordose lombaire.



La lordose cervicale correspond au léger creux que nous pouvons constater au niveau du cou, entre la base du crâne et les épaules.



La cyphose thoracique correspond à l'aspect arrondi de la colonne dans la zone thoracique.



La lordose lombaire correspond par contre au creux que nous pouvons observer au niveau du bas du dos.

Environ 10% de la population présente de petites courbes rachidiennes qui n'ont aucune conséquence fonctionnelle, ni de répercussion sur la santé.

Lorsque la courbe dessinée par le rachis est inférieure à 10° , celle-ci est nommée « attitude scoliotique » ou « asymétrie rachidienne ». En effet, il est très important de souligner que, en règle générale, **toute déformation inférieure ou égale à 10° n'est pas une scoliose.**

Lorsque la déviation rachidienne, mesurée par **l'angle de Cobb, est supérieure ou égale à 11° , la courbe dessinée par le rachis prend le nom de scoliose.** Les courbes scolio-tiques sont plus fréquentes au niveau de la zone thoracique et au niveau de la zone lombaire, elles peuvent également toucher ces deux zones de la colonne vertébrale en simultanément. Le type le plus fréquent de courbe scolio-tique est la courbe thoracique droite.

Plusieurs causes peuvent être responsables d'une scoliose. Néanmoins la forme la plus fréquente de scoliose est dite idiopathique, qui veut dire « de cause inconnue ».

Les scientifiques ont identifié le fait que la scoliose est une pathologie d'origine génétique et sont en train de mener des travaux visant à isoler les gènes responsables de la pathologie. Un test sur la salive a été récemment développé pour aider à déterminer les risques de progression d'une courbe scoliotique, c'est-à-dire si la courbe scoliotique va s'aggraver et va augmenter en degré. Les scientifiques espèrent que dans l'avenir le perfectionnement de ce test permettra un diagnostic plus précis et précoce permettant d'identifier les courbes destinées à s'aggraver, afin d'optimiser le traitement pour chaque patient.

Au cours des dernières décennies, de nombreuses hypothèses ont été formulées concernant la physiopathologie de la scoliose, mais aucune n'a été retenue unanimement par la communauté scientifique. Néanmoins il y a une certaine évidence qu'une asynchronie de croissance entre la partie antérieure (vers l'avant de la vertèbre) et la partie postérieure de celle-ci (vers l'arrière) contribue à la physiopathologie de la scoliose.

Est-ce qu'il existe plusieurs types de scoliose idiopathique ?

Une scoliose idiopathique peut être définie par l'âge auquel elle commence à se développer. Il y a essentiellement trois types de scoliose en fonction de l'âge caractérisés par des stratégies thérapeutiques différentes.

- **Scoliose infantile**

Entre la naissance et l'âge de 4 ans

Il s'agit de la forme la plus rare

- **Scoliose juvénile**

Entre l'âge de 4 ans et l'âge de 10 ans

- **Scoliose idiopathique de l'adolescent**

Entre l'âge de 10 ans et l'âge de 18 ans

Il s'agit de la forme la plus fréquente

Est-ce qu'il existe d'autres formes de scoliose ?

Tandis que la scoliose idiopathique de l'adolescent est la forme la plus fréquente de scoliose (plus de 90% des cas), il existe d'autres types de déformation scoliotique.

Scoliose neuromusculaire

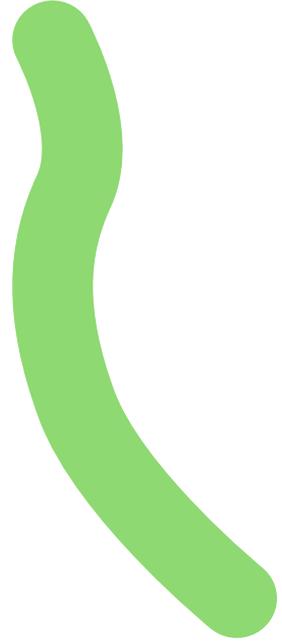
Une pathologie neurologique sous-jacente, comme la paralysie cérébrale infantile, les dystrophies musculaires ou la spina bifida, est responsable du développement de la scoliose.

Scoliose syndromique

La scoliose peut être un des signes de nombreux syndromes, comme le syndrome de Marfan ou la neurofibromatose. La scoliose syndromique peut présenter des caractéristiques typiques soit de la scoliose neuromusculaire, soit de la scoliose idiopathique, soit de la scoliose congénitale.

Scoliose congénitale

Il s'agit d'une scoliose qui est présente à la naissance. Elle est secondaire à un défaut de formation des vertèbres ou à un défaut de séparation de celles-ci. Dans le cas d'un défaut de formation, les vertèbres sont asymétriques car une partie de la vertèbre est manquante. Ceci peut entraîner une croissance asymétrique de la colonne vertébrale et induire la scoliose. Dans le cadre d'un défaut de séparation, les vertèbres sont soudées les unes aux autres entraînant ainsi la déformation scoliotique.



Autres déformations scoliotiques

Certains patients qui ont bénéficié d'une chirurgie cardiaque ou thoracique peuvent également développer une déformation scoliotique à cause d'une diminution de la résistance de la paroi thoracique secondaire à la chirurgie. Une autre catégorie de patients pouvant développer une déformation scoliotique est celle des patients ayant bénéficié d'une chirurgie pour tumeur ou d'un traitement par radiothérapie.

Est-ce que la scoliose idiopathique est fréquente ?

Oui, la scoliose idiopathique est relativement fréquente. Elle est retrouvée chez environ 2-3 % de la population, dans la très large majorité des adolescents. Environ un enfant sur 500 va nécessiter d'un traitement actif et seulement 1 sur 1000 présente une courbe scoliothique qui va nécessiter d'un traitement chirurgical.

Fréquence de la scoliose en fonction de la sévérité

SÉVÉRITÉ DE LA COURBE	FRÉQUENCE	
	Population générale	Enfant avec scoliose
Moins de 10°	1/10	N/A
Entre 11° et 20°	2/100	8-9/100
Entre 20° et 45°	1/500	8-9/100
Plus de 45°	1/5000	1/1000

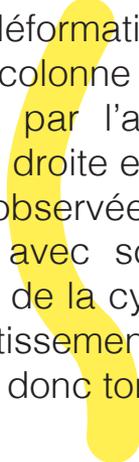
Les garçons et les filles sont touchés de façon égale par des courbes scoliothiques de moindre entité. Par contre les filles ont un risque huit fois plus élevé que les garçons de développer des courbes scoliothiques progressives.

A decorative graphic on the left side of the page, consisting of two thick, wavy yellow lines that curve upwards and then downwards, resembling a stylized wave or a ribbon.

CHAPITRE 2 : DIAGNOSTIQUER UNE SCOLIOSE



Lorsqu'on observe une colonne vertébrale normale par le devant ou par l'arrière, elle nous apparaît droite. Observée par les côtés, elle présente des courbures physiologiques, vers l'avant ou vers l'arrière, dites cyphose et lordose.



Lorsqu'une déformation scoliootique s'installe, la colonne observée par le devant ou par l'arrière apparaît déviée vers la droite et/ou la gauche. Par contre, observée par le côté, une colonne avec scoliose montre une réduction de la cyphose et de la lordose (aplatissement). La colonne nous apparaît donc tordue et aplatie.

Qui peut diagnostiquer la présence d'une scoliose chez un enfant ou un adolescent ?

Le pédiatre ou **le médecin généraliste**
pendant un examen de routine

L'infirmière pendant le dépistage scolaire

Les professeurs de sport

Les parents

L'enfant – adolescent
lui-même

Les autres membres de la famille ou les copains/ copines

Le radiologue qui interprète une radiographie de la colonne réalisée pour d'autres raisons (découverte occasionnelle)

Le kinésithérapeute

Qu'est-ce que le dépistage scolaire ?

Dans certains pays, les enfants en âge scolaire sont soumis à un examen clinique pour dépister la présence d'une scoliose. Ce dépistage se réalise pendant la préadolescence et l'adolescence. En règle générale, les filles sont examinées vers l'âge de 11-12 ans, tandis que les garçons bénéficient de l'examen vers l'âge de 13-14 ans. Le dépistage scolaire est en général réalisé par une infirmière.

Quels signes cliniques recherche-t-on pendant l'examen clinique de dépistage ?

Il y a de nombreux signes cliniques qu'il faut rechercher pendant l'examen clinique. Certains de ces signes peuvent être très difficiles à détecter surtout lorsque l'examineur n'est pas très entraîné.

Les signes cliniques

Une épaule plus haute que l'autre
(asymétrie des épaules)

Une omoplate (scapula) plus proéminente que celle du côté controlatéral

Une hanche plus haute que l'autre

Un membre inférieur semblant être plus long que le côté controlatéral

Une asymétrie de la taille

Un décalage du tronc

Le crâne n'est pas centré par rapport au bassin

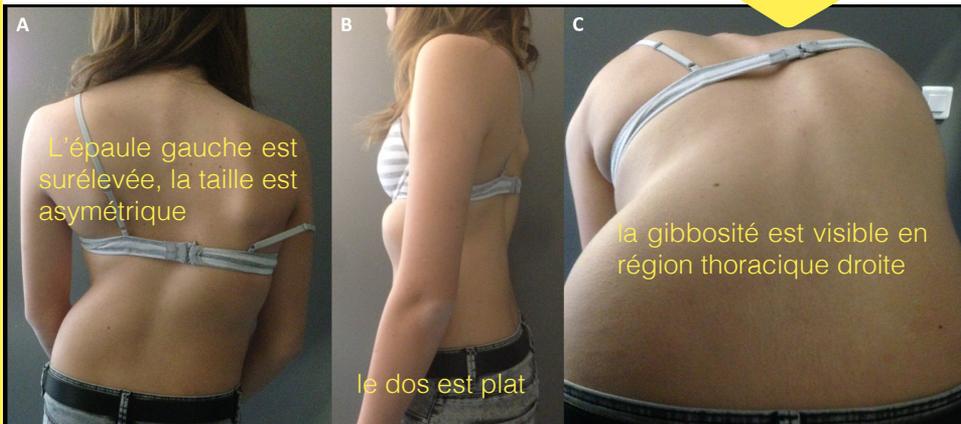
Lorsque l'enfant se penche vers l'avant et fait le dos rond, un côté du thorax apparaît plus proéminent que l'autre (gibbosité). La gibbosité est le signe pathognomonique (caractéristique spécifique) de la scoliose

LE TEST D'ADAM

Qu'est-ce que c'est ???

Les anglophones l'appellent « Adam's Forward Bend Test ». Lorsqu'une déformation scolio-tique se développe et que la colonne vertébrale commence à tourner, une asymétrie de la cage thoracique et/ou une asymétrie de la taille se manifestent.

Le médecin observera ton dos, puis te demandera de te pencher vers l'avant et de faire le dos rond afin d'identifier la présence d'une gibbosité. Cette proéminence est le signe qui permet de diagnostiquer une scoliose.



Adolescente avec une scoliose idiopathique thoracique droite.

La gibbosité est le signe pathognomonique d'une scoliose.

Une scoliose sans gibbosité n'est pas une scoliose et il n'y a pas de scoliose qui se manifeste sans gibbosité.



Gibbosité thoracique droite chez deux adolescentes avec une courbe scoliotique de magnitude différente : scoliose de 55° (A) ; scoliose de 105° (B). Plus la courbe scoliotique est sévère, plus la gibbosité est importante.

Quelles sont les causes de ces signes cliniques ?

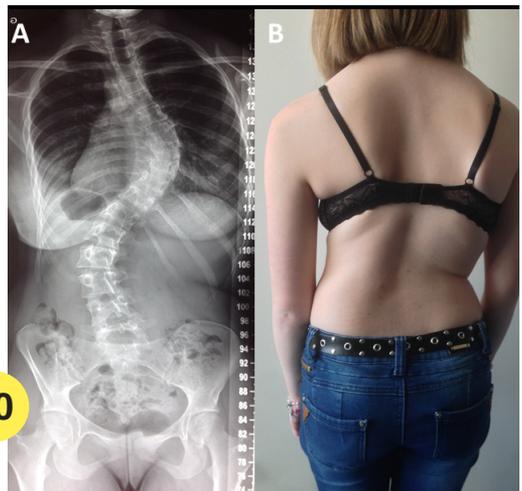
La scoliose est une déformation tridimensionnelle de la colonne vertébrale. Lorsqu'une courbe scoliothique se développe, la colonne vertébrale tourne et dévie vers la droite et/ou la gauche.

Les signes cliniques, plus ou moins évidents, dépendent du type de courbure, de sa localisation et de sa sévérité.

Il existe également une variabilité entre individus, car le corps de chaque personne répond de façon différente à la présence d'une courbe scoliothique.

Lorsque la courbe scoliothique progresse, non seulement les vertèbres tournent et se penchent, mais les côtes suivent aussi le même mouvement entraînant une déformation de la cage thoracique.

Adolescente avec scoliose thoracique droite et contre-courbure lombaire gauche (A). La cage thoracique est asymétrique (A). Cliniquement le dos est déséquilibré et la taille est asymétrique (B).



Est-ce que la scoliose peut ne pas être détectée ?

Il n'est pas rare que quelqu'un à l'extérieur du cercle familial puisse remarquer la présence d'une courbe scoliothique.

Les changements corporels se manifestent de façon rapide pendant la préadolescence et l'adolescence. Les enfants, pendant cette période, deviennent plus discrets et montrent moins volontiers leur corps. Pour cette raison, **les parents n'ont parfois pas l'opportunité d'apprécier la morphologie rachidienne de leur enfant.**

Pour compliquer la tâche, il ne faut pas oublier que souvent **la scoliose n'est pas douloureuse**. Pour cette raison, de nombreux enfants ne se rendent pas compte d'être porteur d'une déformation scoliothique.

En plus, lorsqu'une déformation scoliothique commence à s'installer, les changements corporels sont minimes, parfois très subtils et difficiles à remarquer. En outre, une courbe scoliothique importante peut parfois se traduire par un changement physique minime.

**Nous remarquons des signes cliniques faisant évoquer une possible scoliose :
Quelle est la prochaine étape ?**

Lorsqu'une scoliose est suspectée, **la première étape** est de faire évaluer l'enfant par le pédiatre ou par le médecin généraliste.

Le médecin **réalisera un examen clinique complet** et, en fonction du résultat de celui-ci, pourra **adresser l'enfant à un spécialiste**, un chirurgien orthopédiste pédiatre avec une expertise dans la prise en charge des pathologies rachidiennes.

Des radiographies de la colonne en totalité de face et de profil vont être demandées pour confirmer le diagnostic.

Les radiographies de la colonne doivent être, en règle générale, réalisées avec l'enfant en position debout et toute la colonne doit apparaître dans les clichés radiologiques. En particulier, pour pouvoir mieux apprécier l'alignement global de la colonne vertébrale, toutes les zones de celle-ci doivent apparaître sur un seul cliché radiologique plutôt que d'obtenir des images séparées pour chacune des zones rachidiennes.

Comment va se dérouler la visite chez le chirurgien orthopédiste pédiatre ?

Avant de réaliser l'examen clinique:

le chirurgien interroge tes parents à la recherche d'antécédents familiaux
(présence de scoliose dans la famille)

Pendant l'examen le chirurgien :

Observera ton dos à la recherche des signes cliniques de la scoliose

Effectuera le test d'Adam

Analysera les images radiologiques que tu auras amenées avec toi ou demandera la réalisation de nouveaux clichés

Proposera un plan thérapeutique

Répondra à tes questions

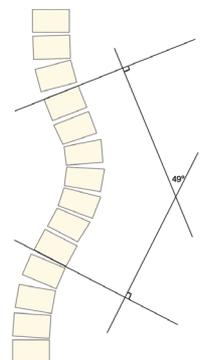
Quel est l'aspect d'une scoliose sur la radiographie ?

En fonction de la localisation (siège) de la déformation scoliothique, on parlera de **scoliose thoracique** si elle se développe dans la zone thoracique du rachis, de **scoliose lombaire** si elle se développe dans la zone lombaire ou de **scoliose thoraco-lombaire** si elle touche la zone thoracique et lombaire.

En plus, **la scoliose peut être unique** (une seule courbe) ou bien **double** ou **triple**, si la radiographie montre la présence de deux ou trois courbures. La direction de chaque courbe scoliothique peut être **vers la droite** ou **vers la gauche**.

Comment mesure-t-on la sévérité d'une courbe scoliothique ?

La sévérité d'une courbe scoliothique est appréciée avec **la mesure de l'angle de Cobb**. En effet, la sévérité de la courbe est mesurée sur les radiographies et sa sévérité est exprimée en degrés.

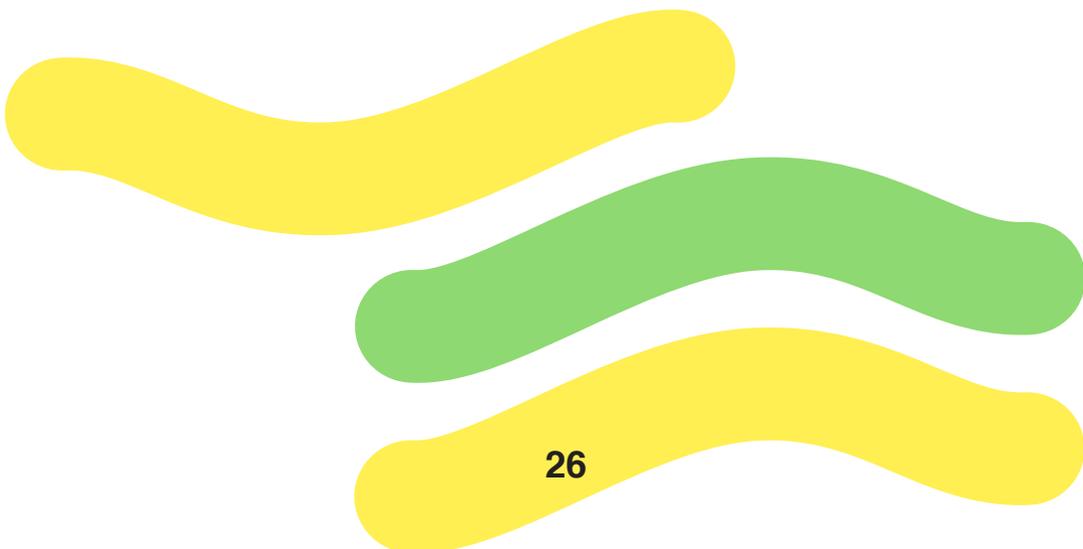


Mesure de l'angle de Cobb

Quand une résonance magnétique nucléaire ou d'autres examens complémentaires sont-ils nécessaires ?

Lorsqu'à l'examen clinique et radiologique, on retrouve **une courbe scoliotique atypique** (par exemple une courbe thoracique gauche), ou lorsque **d'autres symptômes sont associés** à la présence de la déformation scoliotique (par exemple douleur importante, rigidité du dos, perte de poids), des **examens complémentaires** sont demandés. En particulier, **une résonance magnétique nucléaire** (IRM) de la colonne en totalité est demandée pour étudier la moelle épinière, les parties molles et l'os pour exclure la présence d'éventuelle anomalie médullaire ou des tissus adjacents.

CHAPITRE 3 : SCOLIOSE ET CROISSANCE

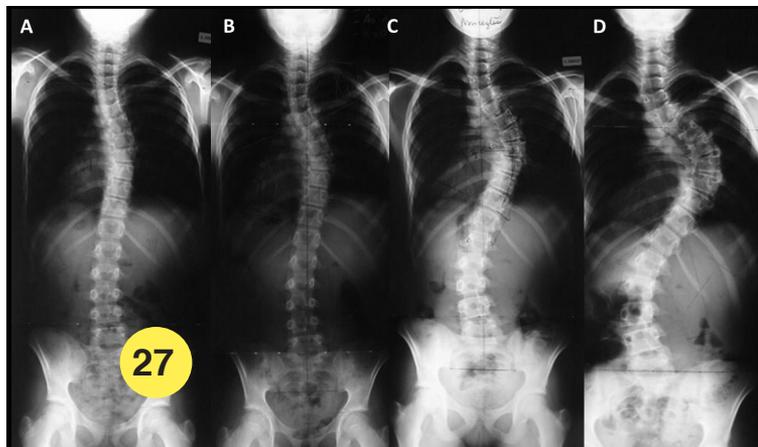


Est-ce qu'une scoliose idiopathique peut s'aggraver ?

Il n'est pas toujours possible de savoir si une courbe scoliothique va continuer de progresser (aggravation). Néanmoins il existe de nombreux facteurs qui augmentent les risques de progression. Si une scoliose montre des signes de progression, la période pendant laquelle ce risque est le plus élevé est la poussée pubertaire qu'on observe pendant l'adolescence.

Pendant cette période, **les courbes scoliothiques peuvent s'aggraver de 1° à 2° par mois**. Globalement deux facteurs sont particulièrement importants pour prédire le risque d'aggravation scoliothique : la sévérité de la déformation en degré (angle de Cobb) et la quantité de croissance restante. En effet plus la courbe est sévère et plus l'enfant est jeune, plus le risque d'aggravation sera élevé.

Aggravation d'une courbe scoliothique thoracique droite pendant la croissance (A-D). La progression de la déformation est particulièrement importante pendant la puberté (C,D).



Comment peut-on déterminer la croissance restante d'un enfant ?

Pendant chaque visite chez le médecin, la taille debout sera mesurée. Cette mesure va être répétée à chaque visite et **deux mesures consécutives sans augmentation de taille** témoignent que **la croissance est terminée**.

Pendant la visite, le médecin appréciera les signes de la puberté. En particulier, chez les filles, la date des premières règles et le développement de la poitrine sont des signes importants pour pouvoir apprécier la croissance restante. Chez les garçons, l'apparition de la barbe ou des moustaches ou des changements dans le ton de la voix sont des signes qui permettent d'apprécier la croissance restante.

Néanmoins tous ces indicateurs peuvent apparaître à des temps différents. **La réalisation d'une radiographie de la main et/ou du coude** (âge osseux), ainsi que **l'étude de l'ossification de la crête iliaque** (signe de Risser) permettront d'évaluer la maturité squelettique pour **avoir une évaluation plus précise de la croissance restante**.

Qu'est-ce qu'une radiographie de la main et/ou du coude peut montrer ?

Une radiographie de la main (avec le poignet) et/ou du coude permet d'apprécier **les plaques de croissance au niveau de la main et du coude**. Ces plaques de croissance sont visibles et restent ouvertes pendant la croissance. La façon et le timing avec lesquels ces plaques de croissance fusionnent pendant la croissance permettent d'**évaluer l'âge osseux**.

Les radiographies de la main et/ou du coude permettent au médecin de **comparer l'âge chronologique avec l'âge osseux**, car les deux ne sont pas toujours corrélés. L'appréciation des radiographies de la main et/ou du coude et l'estimation de l'âge osseux sont **particulièrement utiles pour déterminer la quantité de croissance restante** et complètent les informations données par le signe de Risser.

LE SIGNE DE RISSER

Qu'est-ce que le signe de Risser ???

Le signe qui témoigne de l'ossification de la crête iliaque est appelé le signe de Risser.

Il est utilisé pour évaluer la maturation squelettique. Néanmoins cette ossification ne se fait pas d'un coup, mais **apparaît graduellement**. En effet lorsque le squelette commence à mûrir, une couche d'ossification cartilagineuse apparaît d'abord au niveau de la portion la plus externe de la crête iliaque.

En fonction de la quantité d'ossification de la crête iliaque, on peut estimer la quantité de croissance restante : **plus la crête iliaque est ossifiée, moins il restera de croissance.**

L'ossification de la crête iliaque progresse d'environ 25 % tous les 6 mois.

Une ossification de 25 % correspond à Risser 1

Une ossification de 50 % à Risser 2

Une ossification à 75 % à Risser 3

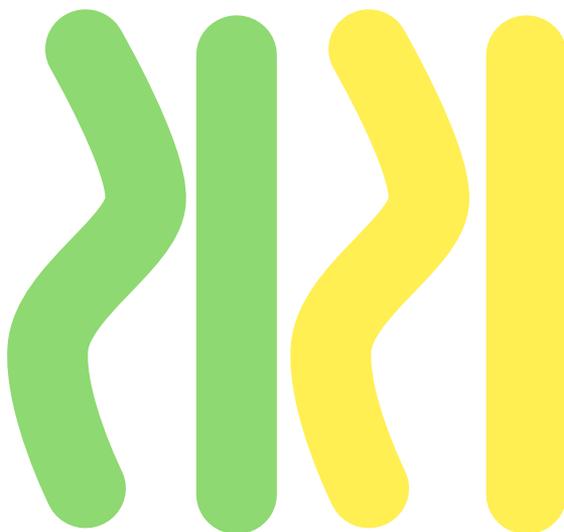
Une ossification complète 100 % à Risser 4

Lorsque cette ossification cartilagineuse se soudera complètement à la crête iliaque, on parlera de Risser 5. Le Risser 0 définit toute la période comprise entre la naissance et l'apparition du signe Risser 1. Lorsque le signe Risser 5 apparaît, ceci signifie que la croissance vertébrale et la croissance squelettique sont complètement terminées.

Signe de Risser

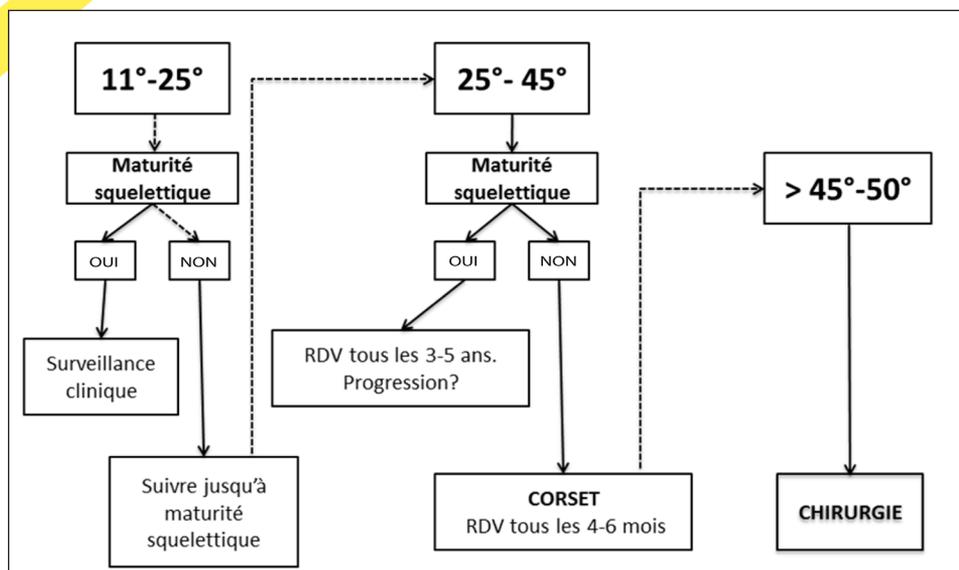


CHAPITRE 4 : LE TRAITEMENT CONSERVATEUR



Le diagnostic de scoliose a été posé, quelles sont les options de traitement ?

La scoliose peut **bénéficier d'un traitement conservateur ou chirurgical**, ceci en fonction de la sévérité de la courbe et de l'âge de l'enfant.



Lors du traitement conservateur, le patient est examiné régulièrement par le médecin à la recherche de signes d'aggravation, des radiographies seront demandées et un traitement par corset pourra être prescrit.

Le traitement chirurgical, par contre, est proposé lorsque la courbe scoliothique est importante et présente un risque de progression à l'âge adulte.

Qu'est-ce que signifie "observer" une scoliose ?

« Observation » signifie que l'enfant va être examiné régulièrement par le médecin qui réalisera un examen clinique et demandera des radiographies tous les six mois environ.

L'observation est généralement recommandée pour les enfants en croissance avec des courbes scoliotiques inférieures à 20° et pour les enfants « mûrs » du point de vue squelettique, qui ont donc terminé leur croissance, avec des courbes scoliotiques ne dépassant pas les 45°.

La fréquence des visites chez le spécialiste dépend de la croissance restante du patient. A cause de la variabilité des mesures radiologiques (jusqu'à 5°), **les radiographies ne doivent pas être répétées plus que tous les six mois**. Les courbes scoliotiques progressives, en règle générale, augmentent d'environ **1° à 2° par mois**. Un contrôle radiologique tous les deux, trois ou quatre mois ne permettra pas d'identifier de façon précise une vraie progression et exposera l'enfant à beaucoup de radiations.

*Est-ce que ma courbe scoliothique
va progresser ?*

La plupart des courbes de faible amplitude ont tendance à ne pas progresser.

En effet, une scoliose de 30° détectée à l'âge de 9 ans présente un risque d'aggravation beaucoup plus important qu'une scoliose de 30° détectée chez une fille de 15 ans réglée depuis deux ans (fin de croissance).

Même si une scoliose de 30° à l'âge de 6 ans est inquiétante et une scoliose de 30° en début de puberté est préoccupante, une scoliose de 30° en fin de croissance est rassurante.

En règle générale, plus le patient est jeune, plus la courbe scoliothique est importante et plus le risque de progression est conséquent.

Pendant la période d'observation, la courbe scoliothique s'est aggravée : que faire ?

Différentes options sont possibles pour les courbes scoliothiques situées entre 20 et 45° :

Si le patient est encore en croissance et la courbe scoliothique a progressé, mais reste inférieure à 45° (c'est-à-dire dans les limites non chirurgicales), la prescription d'un corset et un suivi régulier vont être mis en place.

Si la croissance squelettique est terminée et que la courbe scoliothique s'est aggravée, mais reste inférieure à 45°, le risque d'aggravation à l'âge adulte est bas. Par contre les courbes qui dépassent les 45° sont plus susceptibles de s'aggraver à l'âge adulte et doivent être surveillées périodiquement ; elles peuvent bénéficier d'un traitement chirurgical.

En quoi consiste un traitement par corset ?

Le traitement par corset consiste en un protocole selon lequel le patient devra porter un corset. L'orthoprothésiste évaluera, mesurera et réalisera le corset prescrit par le médecin.

*Orthoprothésiste:
personne spécialisée dans la confection des corsets.*

L'objectif primaire du traitement par corset chez les patients avec une scoliose idiopathique de l'adolescent est celui de **stopper la progression de la déformation** et non pas de la faire régresser de façon permanente et durable.

Un traitement par corset est considéré efficace lorsqu'une **intervention chirurgicale est évitée** ou lorsque la courbe scoliothique **ne progresse pas plus de 6°** tout au long du traitement (condition très difficile à obtenir).

Comment puis-je savoir quel type de corset je dois porter ?

L'âge du patient, la maturité squelettique, la sévérité de la courbe, son anatomie et sa localisation, ainsi que la préférence du spécialiste, sont des facteurs qui vont influencer le choix du corset.

Les patients et leurs parents doivent être avertis que plusieurs options de corset existent, mais avec une efficacité différente.

Trois zones de la colonne vertébrale en particulier tendent à développer des courbes scoliotiques avec une fréquence plus élevée :

la zone thoracique haute
la zone thoracique intermédiaire
la région lombaire

Un patient peut développer une courbe scoliotique au niveau d'une ou de toutes ces zones.



Les **courbes scoliotiques au niveau de la zone thoracique haute**

sont les plus difficiles à traiter par corset, car un corset qui s'arrête au niveau du creux axillaire n'arrive pas à appliquer les forces correctrices au niveau de la courbe scoliotique. Pour cette raison, des corsets avec un collier (*corset Lyonnais ou corset de Milwaukee*) sont indiqués.

Pour les **courbes scoliotiques en région thoracique intermédiaire**, les corsets type trois points (*corset de Munster, corset de Boston, corset de Malaga, par exemple*) sont les plus utilisés.

Pour les courbes lombaires par contre, soit un corset trois points, soit un corset nocturne (*corset de Charleston ou corset de Providence*) peuvent être prescrits.

Pour être efficace un corset doit être porté régulièrement ! Un corset insuffisamment porté n'est pas efficace !

Comment réalise-t-on un corset ?

L'orthoprothésiste va regarder ton dos, tes radios et évaluer les zones d'appui pour corriger ta déformation scoliothique.

Il y a trois étapes :

LA PRISE DE MOULAGE

Il va prendre un moulage de ton corps pour réaliser un moule qui intégrera les appuis correcteurs pour fabriquer ton corset.

LIVRAISON

Le corset sera livré avec des tee-shirts sans couture et l'orthoprothésiste vérifiera l'adaptation et t'expliquera les modalités de port du corset. Tu pourras le revoir s'il y a un problème.

ESSAYAGE

Le premier essayage est important, c'est ton premier contact avec le corset, tu vas déjà apprendre à le mettre. Il permet de tracer les découpes, vérifier la qualité des appuis pour le rendre le plus efficace et le plus confortable possible.

Comment mettre son corset ?

La mise en place du corset est importante pour une bonne tolérance.

Tu mettras **un tee-shirt bien moulant**, tu veilleras à ne pas faire de pli pour faire une interface douce entre ton dos et le corset.

Si tu es droitier, le corset **s'enfile de la gauche vers la droite**, si tu es gaucher **c'est l'inverse**, puis on met les mains sur les hanches, on rentre le ventre et **on pousse le corset vers le bas**.

Ainsi le corset est en place, **calé sur le bassin et on le ferme**. **Le serrage est important**, un corset mal serré est moins efficace.

Tu t'habilleras par-dessus.

Qui n'a pas son corset ?
La réponse à la page 99



Est-ce le que traitement par corset est efficace ?

Seulement un corset porté régulièrement est efficace. Un corset porté de façon occasionnelle ou pas porté ne l'est pas.

Plusieurs études ont démontré qu'un des facteurs les plus importants pour prédire l'efficacité du traitement par corset est **l'adhésion du patient au protocole de traitement**. Malheureusement un certain nombre de courbes scoliotiques, même si le corset est bien porté, **progressera et conduira à une chirurgie**.

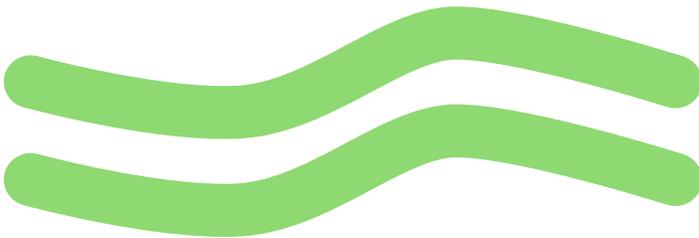
En effet le **pourcentage de succès** (*pas de chirurgie ou pas de progression de la déformation scoliotique*) chez les patients ayant porté le corset **régulièrement est de 72-74 %** environ. Ce pourcentage est de **48 %** pour les patients qui **ne portent pas le corset**.

J'ai décidé de ne pas porter le corset.

A quoi je dois m'attendre ?

Lorsqu'un **corset a été prescrit**, choisir de ne pas le porter **est un choix et une responsabilité** qui appartiennent au patient et à ses parents.

Le médecin continuera la surveillance (observation). Le patient et sa famille doivent être avertis des **risques d'aggravation** de la déformation scoliotique. Le médecin les tiendra au courant de la **fréquence des radiographies et du suivi clinique**. Ce suivi, en général en fonction de l'âge et de la croissance restante, sera organisé avec **une consultation tous les 6 mois environ**.



Est-ce qu'il y a d'autres traitements qui peuvent arrêter la progression d'une scoliose ?

Aujourd'hui, **les traitements alternatifs** comme l'acupuncture, la stimulation électrique, le biofeedback, la médecine traditionnelle, la magnétothérapie, la thérapie nutritionnelle, les suppléments vitaminiques ou la médecine chiropratique **n'ont pas montré d'évidence scientifique de leur efficacité** pour contrôler la progression d'une scoliose.

Aujourd'hui **le seul traitement** qui a montré la capacité de stopper la progression d'une scoliose ou d'éviter la chirurgie **dans 7 cas sur 10** environ (72-74 %) est le **traitement par corset bien conduit**.

Un corset a été prescrit : et maintenant ?
Combien de temps faut-il attendre pour avoir
le corset ? Quel est le suivi ?

Ton médecin a prescrit un corset
adapté à la courbe scoliothique.
**Il t'envoie par la suite chez l'ortho-
prothésiste avec lequel il travaille
habituellement.**

L'orthoprothésiste va évaluer la courbe scoliothique et
**prendre les mesures de ta cage thoracique, de ton
bassin, de tes épaules et de ta poitrine.** Ces mesures
peuvent être faites avec des méthodes traditionnelles
(par plâtre) ou bien avec des méthodes plus modernes
(par scanner à infrarouge).

Après **deux à trois semaines, le corset d'essai est
prêt** et tu pourras l'essayer. Le corset pourra être modi-
fié en fonction de ton ressenti.

Une fois le corset réalisé, tu reverras **régulièrement**
l'orthoprothésiste qui a réalisé ton corset afin d'être sûr
qu'il épouse toujours parfaitement ton dos et ton thorax.

Une radiographie de contrôle avec corset sera réalisée **après quelques semaines** de port du corset afin de juger de la correction de ta courbe. Tes parents recevront un compte-rendu de la part du médecin qui te suit pour confirmer **si le corset agit de manière appropriée** sur ta courbe scoliothique ou si des modifications sont nécessaires.

Tu dois porter le corset régulièrement, comme convenu avec ton médecin et **venir aux différentes consultations** de suivi. En règle générale, sauf cas exceptionnel, **tu pourras changer ton corset une fois par an**. A chaque changement de corset, tu suivras **la même procédure pour le réaliser, le modifier et le contrôler**.

Jusqu'à quand dois-je porter le corset ?

En règle générale, un corset doit être porté jusqu'à la fin de la croissance rachidienne ou jusqu'au moment où la courbe scoliotique devient chirurgicale.

La plupart des filles terminent de grandir au niveau de leur dos environ 24 mois après l'apparition des premières règles. Les garçons, par contre, ont tendance à grandir pendant plus longtemps que les filles. Pour cette raison, en règle générale, ils sont destinés à porter le corset plus longtemps que les filles.

Dans tous les cas, une fois **le moment venu d'arrêter le port du corset**, celui-ci devra être arrêté de façon graduelle, avec **une période de sevrage** pendant laquelle **le nombre d'heures par jour de port du corset** sera réduit de façon progressive. En effet, **si le corset devait être arrêté brutalement**, des **douleurs** du dos pourraient survenir. Il est donc **très important** de bien respecter **la période de sevrage**.

Est-ce qu'il y a des répercussions sociales ou psychologiques par rapport au port du corset ?

L'adolescence est souvent une période « compliquée ». Pendant cette période, **on devient plus sensible et on remarque de façon plus importante les différences** entre soi-même et les autres. On ressent également **plus de pression** de la part de l'environnement dans lequel on évolue. En effet, avoir à porter un corset **peut affecter** la façon dont on traverse cette période particulière de la vie. Avoir **un environnement familial et des ami(e)s qui te soutiennent** sont très importants et un environnement positif rendra les difficultés liées au port du corset beaucoup plus faciles à surmonter.



Quelques conseils pour le/la patient(e) :

Essaye de rencontrer d'autres jeunes qui ont une scoliose

Amuse-toi à acheter de nouveaux vêtements qui pourront être portés avec le corset

Continue à faire ce que tu faisais avant la mise en place du corset

Ne te sens pas embarrassé(e) par le corset et n'essaie pas de le cacher. Rappelle-toi que c'est comme un appareil dentaire : il est temporaire !

Ne t'attends pas à ce que le corset soit à lui tout seul une justification pour ne pas faire du sport à l'école ou ne pas faire tes devoirs !

Choisis toi-même les décorations de ton corset

Essaie de donner un nom à ton corset

C'est difficile de porter un corset, mais tu peux le faire !

Sois fier/fière de ta force et de ta détermination !

Quelques conseils pour les parents :

Continuez à faire pratiquer des activités sportives régulières à votre enfant

Parfois baissez la pression : une nuit sans corset, des petites vacances ou un évènement spécial sans corset sont permis ! Ne pas mettre le corset une fois ne portera pas préjudice à tout le traitement. Le fait d'arrêter le corset ne doit, par contre, pas devenir une habitude !

Reconnaissez que porter un corset est difficile à la fois pour les parents et pour leurs enfants

Discutez avec d'autres parents dont l'enfant porte ou a porté un corset

Soutenez votre enfant dans les efforts qu'il réalise chaque jour

Discutez et communiquez avec votre enfant. Il est très important de savoir l'écouter et savoir entendre ses réflexions et ses doutes.

J'ai bien porté le corset mais ma scoliose s'est aggravée. Et maintenant ?

Malheureusement **même si tu as porté le corset régulièrement** et que tu as fait de ton mieux pour respecter les consignes données par ton médecin, **un certain nombre de courbes scoliotiques** comme la tienne continue de progresser. Si la courbe scoliotique dépasse les 45°-50°, une indication chirurgicale sera très vraisemblablement posée. Dans tous les cas, **l'intervention chirurgicale n'est jamais une urgence**, car il n'y a pas de risque vital. Il est donc très important que si une indication chirurgicale est posée (compte tenu du risque de progression ultérieure), la chirurgie soit préparée de façon graduelle. **Ton médecin et ton chirurgien t'accompagneront** pendant les mois qui précèdent la chirurgie et **continueront à te suivre après.**

Rappelle-toi néanmoins que toutes les courbes qui progressent sous corset ne sont pas destinées à avoir une chirurgie. En effet, même si la scoliose a progressé par rapport au nombre de degrés au début du traitement, si à la fin de celui-ci elle est inférieure à 40°, la chirurgie en règle générale ne sera pas indiquée. Le corset aura dans ce cas été efficace : il aura évité la chirurgie même si la déformation a progressé !

CHAPITRE 5 : TRAITEMENT CHIRURGICAL



Quand la chirurgie est-elle indiquée ?

L'indication chirurgicale dépend de la sévérité et de la localisation de la courbe scoliothique et de la croissance restante.

En règle générale :

Lorsqu'une courbe atteint les 45°-50° la chirurgie est indiquée même si la croissance n'est pas encore terminée

A maturité squelettique les courbes qui mesurent moins de 45° ont tendance à ne pas progresser. Néanmoins les courbes en région lombaire, même inférieures à 40°, présentent un risque d'aggravation

A maturité squelettique, certaines courbes scoliothiques entre 45° et 50° ont tendance à progresser et d'autres pas du tout. Dans cette tranche, les indications chirurgicales sont variables

A maturité squelettique, les courbes qui mesurent plus de 50° présentent un risque accru d'aggravation à l'âge adulte, même si le nombre de degrés par an d'aggravation est réduit (entre 1° et 2° par an). Dans ce groupe de déformation scoliothique, la chirurgie est généralement recommandée à l'adolescence.

En quoi consiste la chirurgie ?

Pendant la chirurgie, la colonne vertébrale est redressée. Pour effectuer cette correction, des implants métalliques sont fixés à la colonne vertébrale. Ces implants sont des tiges, des vis, des fils et des crochets. Ces éléments sont fixés à la colonne vertébrale à l'endroit où elle est tordue et permettent de la redresser. Une fois que la correction pendant la chirurgie est obtenue, un greffon osseux est utilisé pour recouvrir les implants. Avec le temps, cette greffe osseuse se soude aux vertèbres transformant la colonne vertébrale, là où il y a l'instrumentation, en un seul, unique long os. L'objectif du matériel est de maintenir la colonne vertébrale dans la position souhaitée pendant que la greffe osseuse s'intègre et qu'une masse de fusion solide se constitue.

En effet, plusieurs années après la chirurgie, même si les implants sont enlevés, la colonne vertébrale restera soudée dans la position choisie lors de la chirurgie et la scoliose ne reviendra pas. La fusion osseuse est de bonne qualité, en règle générale, environ 12-18 mois après la chirurgie. Parfois cette période peut être plus courte.



L'arthrodèse vertébrale (fusion entre les vertèbres) ne permet plus à la colonne de grandir. L'arrêt de croissance est situé exclusivement à l'endroit où se trouvent le matériel et la greffe osseuse. Les segments vertébraux libres de l'instrumentation, par contre, continueront à grandir normalement. La perte de croissance causée par l'arthrodèse est contrebalancée par le gain en taille lié au redressement de la colonne vertébrale. En effet, après cette chirurgie, tu grandiras de quelques centimètres !



Par contre, il ne faut pas oublier que la mise en place du matériel et la fusion entre les vertèbres enlèvent de la souplesse à ta colonne vertébrale. Suite à l'arthrodèse, ta colonne vertébrale deviendra plus rigide.



Quels sont les objectifs de la chirurgie ?



Les objectifs de la chirurgie sont la prévention de la progression et la correction de la courbe scoliothique. Arrêter la progression de la déformation scoliothique préviendra l'apparition de problèmes de santé à l'âge adulte généralement associés à des courbes scoliothiques importantes, supérieures à 80°. Certains des problèmes associés à des courbes scoliothiques importantes sont des troubles de la respiration, des troubles cardiaques et la douleur.



Pourquoi je dois être opéré(e) maintenant ?

Est-ce qu'on ne devrait pas attendre que je termine de grandir ?

Je n'ai pas mal. Ne faudrait-il pas attendre l'apparition de la symptomatologie algique avant de m'opérer ?

Avec des courbes scoliotiques modérées, en règle générale, il ne faut pas s'attendre à avoir des problèmes de santé. La chirurgie, en effet, est souvent recommandée avant que la douleur et d'autres symptômes s'installent et ceci pour un nombre varié de raisons.

Tout d'abord la chirurgie pendant l'adolescence est plus facile.

En effet, il est plus facile de corriger des courbes moins graves et plus flexibles pendant l'adolescence plutôt que de corriger des courbes qui se sont aggravées et sont devenues beaucoup plus rigides à l'âge adulte.

La chirurgie réalisée chez les adolescents présente moins de risques

et moins de complications que la même chirurgie réalisée à l'âge adulte. Elle permet de réaliser des instrumentations plus courtes, de fusionner moins de vertèbres et de préserver plus de segments mobiles.

En plus, la récupération après la chirurgie est plus facile pendant l'adolescence

Les contraintes de la vie quotidienne sont plus simples à gérer, car on vit encore dans le cocon familial.

Comment peut-on décider si la chirurgie est le bon choix ?

Pour répondre à cette question, il est très important de comprendre la pathologie et de poser de nombreuses questions.

Voici quelques questions importantes à poser à ton chirurgien

Quels sont les risques et les bénéfices d'avoir une chirurgie maintenant ?

Quels sont les risques de ne pas avoir une chirurgie maintenant ?

Quels sont les risques et les bénéfices liés à la procédure chirurgicale ?

Ces questions sont un bon point de départ pour commencer à **récolter les informations** qui te permettront de prendre la bonne décision.

Néanmoins l'interprétation des réponses et la balance des risques et des bénéfices sont **variables**.

Le chirurgien qui prendra soin de ton dos pourra, entre autre, te mettre en contact avec d'autres enfants (et leur famille) ayant vécu la même situation que toi afin d'**échanger vos expériences**.

Je participe avec mes parents à la rencontre d'information et de préparation autour de la scoliose. De quoi s'agit-il ?

Si tu as déjà choisi de te faire opérer ou si tu es en train de réfléchir, **tu pourras être invité(e) à participer avec tes parents à une rencontre d'information et de préparation autour de la scoliose.** Pendant cette réunion, **tu rencontreras d'autres familles** et d'autres enfants qui sont dans ta même condition (susceptibles d'être opérés) et également des familles et des enfants ayant déjà bénéficié d'une intervention chirurgicale. **Tu auras donc la possibilité d'échanger avec des jeunes ayant déjà été opérés.** Tes parents auront la même opportunité.

Ce temps de préparation et d'échange a lieu **à des dates programmées**, il est important que tu puisses y participer **au minimum une fois avec tes parents.**

Cette rencontre a pour but **d'expliquer aux jeunes susceptibles d'être opérés** (que la décision de l'intervention soit prise ou non) **le déroulement de l'hospitalisation, de l'admission à la sortie** (retour à la maison ou convalescence dans un centre) et **d'échanger** sur cette période. *Demande à ton chirurgien s'il organise une telle rencontre dans son hôpital.*

Après une partie commune de présentation, **deux groupes sont faits** : celui **des parents** et celui **des jeunes**, ceci afin de donner à chacun la possibilité d'une expression non limitative quant aux sujets abordés.

Tu rencontreras les différents membres de l'équipe médicale et paramédicale qui te prendra en charge si tu te fais opérer et tu auras la possibilité de **poser toutes les questions** que tu souhaites ; tu auras aussi **la possibilité de visiter** le service d'hospitalisation.

Cela permettra aussi à l'équipe du service d'avoir une meilleure connaissance de tes ressentis et de tes avis, ainsi que ceux de tes parents, pour mieux anticiper le déroulement de l'hospitalisation.

Est-ce que je peux demander un deuxième avis ?

Bonne idée !



Tu peux obtenir **le nom d'un spécialiste** qui s'occupe du traitement chirurgical de la scoliose par ton chirurgien, ton pédiatre ou le médecin généraliste.

Néanmoins, il est important de prendre un deuxième avis **chez un chirurgien spécialisé dans le traitement de la scoliose** de l'adolescent pour qu'il puisse te donner les renseignements **les plus utiles et les plus objectifs**.



En plus, certains patients et leur famille pourraient **connaître** des personnes qui se trouvent dans **ta situation actuelle**. Leur demander un avis concernant **leur propre expérience** avec le chirurgien qui les a opérés peut être utile.

Je refuse l'intervention chirurgicale
et je ne veux pas me faire opérer.
Et maintenant ?

Lorsque tu décides de ne pas vouloir te faire opérer, cela signifie que **tu as choisi d'être suivi seulement du point de vue clinique (observation).**

Ton chirurgien te conseillera à quelle fréquence il faudra **répéter les contrôles radiocliniques**. Les courbes ayant atteint le minimum chirurgical ne peuvent pas bénéficier d'un traitement par corset. Le corset n'est pas en mesure de stopper leur progression ultérieure à l'âge adulte.

Il est néanmoins **important de poursuivre la surveillance** de la courbe scoliothique à la fois du point de vue clinique et radiologique, car **à l'âge adulte, la courbe scoliothique pourra s'aggraver**, devenir **douloureuse** et/ou **créer des problèmes cardio-respiratoires.**

*J'ai décidé de me faire opérer.
Quelle est la prochaine étape ?*

Après avoir compris que l'intervention chirurgicale est la meilleure solution pour toi, l'étape suivante est celle de **choisir ton chirurgien, planifier la chirurgie avec lui** (décider quelle procédure effectuer) et **arrêter la date de la chirurgie**.

Comment on choisit son chirurgien ?

Choisir le chirurgien qui s'occupera de ton dos n'est pas facile. **Voici quelques conseils utiles :**

Choisis un chirurgien avec **une bonne expérience et des compétences reconnues** dans le traitement de la scoliose de l'adolescent.

Choisis un chirurgien avec **une spécialisation dans le traitement des déformations scoliotiques de l'enfant et l'adolescent.**

Choisis un chirurgien qui **travaille dans une structure où toutes les équipes, non seulement l'équipe chirurgicale, ont l'expérience et l'habitude de prendre soin des jeunes patients** comme toi avant, pendant et après la chirurgie.

Qu'est-ce que ça veut dire, en pratique, "planifier la chirurgie" ?

Comme tu as pu peut-être le constater, il y a plusieurs façons de traiter une déformation scoliotique.

En effet le chirurgien peut approcher la colonne vertébrale soit par une **incision postérieure** (au milieu de ton dos) au niveau de ta colonne vertébrale, soit par **une incision sur le côté** (voie antérieure). Les incisions sur le côté peuvent être effectuées au niveau de la cage thoracique ou au niveau de ton flanc. Le type d'approche chirurgicale choisi dépendra essentiellement du type et de la localisation de la scoliose, de la déformation physique qu'elle engendre et de ta maturité physique. Aujourd'hui la plupart des déformations scoliotiques (environ 9 cas sur 10) sont traitées par voie postérieure avec une incision de longueur variable au milieu du dos.

Planifier la chirurgie signifie choisir l'étendue de l'arthrodèse vertébrale et par quel abord chirurgical les implants vont être fixés à ton dos.



Quelles sont les options chirurgicales ?

Deux options chirurgicales sont possibles, l'approche postérieure et l'approche antérieure.

Réaliser une arthrodèse vertébrale **par l'arrière de ta colonne vertébrale** prend le nom d'**arthrodèse vertébrale postérieure**. Avec cette procédure chirurgicale une incision est réalisée le long de ta colonne vertébrale et des vis, des crochets, des fils sont attachés à chaque vertèbre. Par la suite, des tiges métalliques sont fixées aux vis, aux crochets et au fils. **Ces éléments fonctionnent comme des points d'ancrage** pour permettre la correction de la colonne vertébrale et pour la maintenir dans la position réduite. **Une fois cette partie de l'intervention réalisée, une greffe osseuse** est placée au niveau de la colonne vertébrale pour permettre aux vertèbres de se souder entre elles dans la position de correction. **Toutes les typologies de courbe scoliotique peuvent être traitées avec une approche postérieure.**



La deuxième option est **une arthrodèse vertébrale par voie antérieure**. Avec cette procédure l'incision est réalisée sur le côté, soit au niveau de ton flanc, soit au niveau de ta cage thoracique. Cette option est choisie **lorsqu'il y a une seule courbe scolio-tique à corriger**. Cette option présente une limite car **elle n'arrive pas à souder plus de six**, maximum sept vertèbres. Dans cette procédure une ou deux vis sont insérées sur le côté du corps vertébral. Des tiges métalliques sont par la suite accrochées aux vis permettant ainsi de corriger la colonne. Pour réaliser cette procédure, **les disques intervertébraux** qui sont normalement situés entre deux vertèbres contiguës **sont remplacés par la greffe osseuse**. C'est en effet cette greffe qui permet la fusion entre les différents corps vertébraux.

L'abord antérieur est en règle générale **choisi pour des courbes scolio-tiques uniques, thoraciques ou lombaires pures**.

Dans des cas particuliers, un temps antérieur et un temps postérieur peuvent être réalisés chez le même patient pour assouplir la courbe scolio-tique (abord antérieur) et pour obtenir une meilleure correction (abord postérieur). En règle générale, les doubles approches sont rares et sont réservées aux patients qui présentent une courbe scolio-tique très sévère et très rigide.

Dans certaines institutions, on peut effectuer une libération des espaces intervertébraux par thoracoscopie. Cette option est effectuée en règle générale pour les courbes thoraciques droites seulement.

A quoi ressemble le matériel utilisé pour corriger une déformation scoliothique ?
Quelle est sa composition ?

Les implants chirurgicaux (vis, crochets et tiges) sont en métal, soit acier, soit titanium, soit cobalt chrome. Les fils sous lamaires sont en polyester. **Il y a un très grand nombre d'implants disponibles sur le marché.** La plupart des chirurgiens ont **des préférences individuelles.** Ton chirurgien **discutera avec toi du type d'implants** qu'il souhaite utiliser lors de ton intervention chirurgicale.

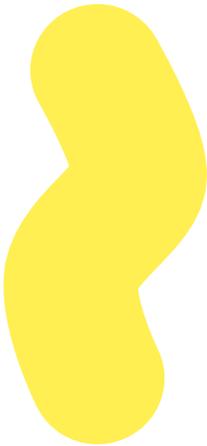
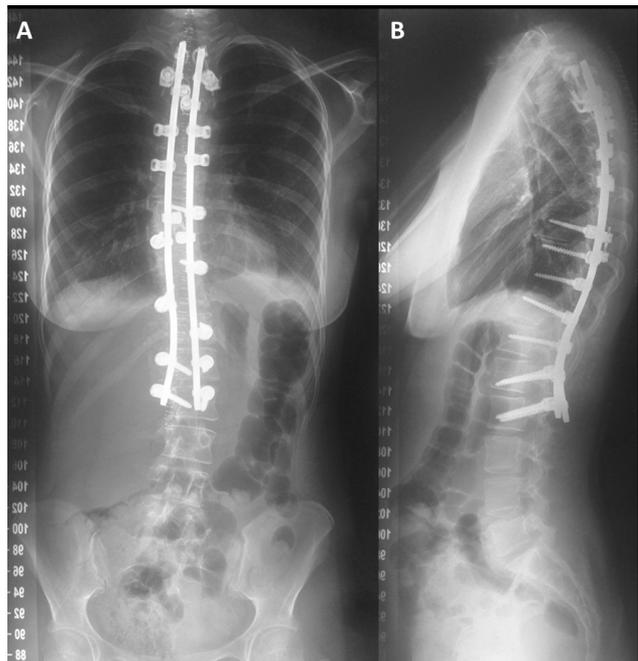


Image postopératoire de face (A) et de profil (B). Le matériel permet de corriger la déformation scoliothique.



Combien de temps je dois garder le matériel accroché à mon dos ?

Sauf circonstance particulière (infection, matériel proéminent, douleurs, rupture), le matériel **restera en place tout au long de ta vie**. Il n'y a pas d'indication à procéder systématiquement à l'ablation du matériel implanté. Les tiges métalliques **maintiennent la colonne vertébrale** dans la position de correction le temps que la fusion osseuse soit complète. Une fois que **les vertèbres sont fusionnées** les unes aux autres, les implants métalliques n'ont plus un rôle précis, car c'est la fusion intervertébrale qui maintient la courbe scoliothique dans la position de correction.

Néanmoins, **la chirurgie nécessaire** pour procéder à l'ablation des implants (tiges, vis, crochets, fils) **est importante** et compte tenu du fait qu'elle n'est pas obligatoire, **s'exposer à un autre risque chirurgical est souvent non justifié**, sauf si des problèmes devaient survenir.

Comment les vertèbres vont elles se souder les unes aux autres ?

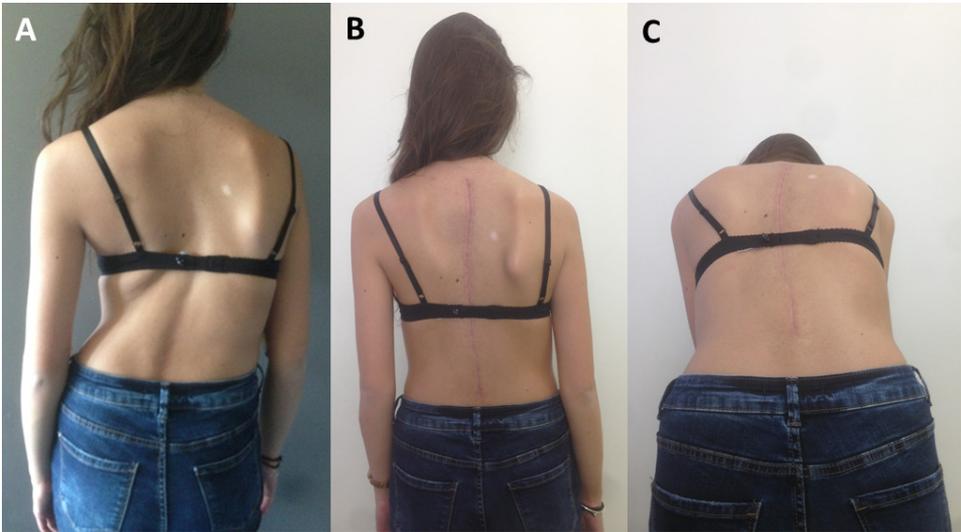
L'os qui est utilisé pour permettre aux vertèbres de se souder les unes aux autres dans la position de correction choisie **a des origines différentes**. La provenance de **la greffe osseuse dépend du type d'abord chirurgical** choisi pour traiter la déformation. En tout cas, la plupart des greffes osseuses sont réalisées **avec de l'os qui provient de ta colonne vertébrale** (os enlevé pour permettre le bon positionnement des implants) **et avec des produits supplémentaires** (greffe osseuse de banque ou produits ostéo-inducteurs).

Avant la chirurgie, **ton chirurgien t'expliquera** dans le détail quel type de greffe osseuse ou produit ostéo-inducteur sera utilisé lors de la procédure chirurgicale.



Quels sont les effets d'une fusion (arthrodèse) osseuse ?

La fusion osseuse permet de **maintenir la colonne** dans la **position de correction** et **prévient l'aggravation** de la scoliose. Néanmoins, il ne faut pas oublier que la mise en place du matériel et la fusion entre les vertèbres **enlèvent de la souplesse à ta colonne vertébrale**. Suite à l'arthrodèse, ta colonne vertébrale **deviendra plus rigide**.



Adolescente avec scoliose idiopathique (A). Résultat clinique de l'arthrodèse vertébrale postérieure. Le rachis est bien équilibré (B,C).

L'arthrodèse vertébrale **ne permet plus à la colonne de grandir** à l'endroit où se trouvent le matériel et la greffe osseuse. **Les segments vertébraux libres** de l'instrumentation, par contre, **continueront à grandir normalement**. Il faut savoir que chaque vertèbre grandit environ de 1 à 2 mm par an et la perte de croissance causée par l'arthrodèse est contrebalancée par le gain en taille lié au **redressement de la colonne vertébrale**. En effet, après cette chirurgie, **tu grandiras de quelques centimètres !**

L'arthrodèse a des **conséquences relativement peu importantes** au niveau **de la souplesse** du **rachis thoracique** car physiologiquement cette zone de la colonne vertébrale présente déjà une mobilité naturelle relativement limitée. Néanmoins, au niveau de **la colonne lombaire**, plus flexible, une arthrodèse vertébrale **limite la mobilité de façon plus significative**. En effet suite à la réalisation d'une arthrodèse vertébrale postérieure, les roulades deviendront pour toi extrêmement difficiles, voire impossibles. En outre, le fait de **concentrer la mobilité résiduelle** sur quelques disques intervertébraux lombaires seulement pourra être responsable de leur **vieillesse précoce**, ce qui pourrait se traduire en **douleurs d'intensité variable**. Pour cette raison, tous les efforts sont réalisés pour **souder le nombre le moins élevé possible de segments lombaires**, en fonction du type et de la sévérité de ta déformation scoliootique.

Quelle est la meilleure procédure chirurgicale ?

La meilleure procédure **dépendra du type et de la sévérité de la courbe**, de **sa localisation** et de **sa flexibilité**, de **la maturité squelettique**, de **la sévérité de la déformation physique** et **du chirurgien**. Il y a des risques et des bénéfices associés à tout type de chirurgie.

Discuter des différentes options chirurgicales avec le chirurgien qui s'occupera de toi fait partie de la planification chirurgicale. N'hésite pas à lui poser beaucoup de questions !

Qu'est-ce que je dois rechercher dans une structure qui s'occupe de la prise en charge des déformations scoliotiques de l'enfant et de l'adolescent ?

Assure-toi que l'institution où tu as choisi de te faire opérer dispose :

d'une équipe d'anesthésistes pédiatres

d'une unité de soins intensifs pédiatriques

d'une équipe qui réalise le monitoring intra-opératoire (potentiels évoqués moteurs et sensitifs)

d'une équipe spécialisée dans la prise en charge des enfants et des adolescents (puéricultrice, infirmière, psychologue, auxiliaire de puériculture)

d'un service où des spécialistes s'occupent de la gestion de la douleur

d'autres spécialités pédiatriques chirurgicales et médicales

Comment choisit-on la date de la chirurgie ?

Plusieurs facteurs influencent le choix de la date de la procédure chirurgicale, par exemple ton emploi du temps et celui de ton chirurgien. La chirurgie de la scoliose n'est **pas une urgence**, mais il est **très important que tu discutes avec ton chirurgien** des risques d'attendre plus de neuf ou douze mois pour l'effectuer.



Dans certains cas, **attendre trop longtemps peut favoriser la progression de la déformation scoliootique** rendant nécessaire une arthro-dèse vertébrale plus étendue (fusionner plus de niveaux vertébraux). Ton chirurgien pourra **t'aider pour choisir le meilleur moment** pour te faire opérer et **t'indiquer combien de temps tu peux te permettre d'attendre** sans prendre trop de risque que la déformation progresse.



*J'ai arrêté la date de la chirurgie.
Maintenant quelle est la prochaine étape ?*

Avant la chirurgie, **tu rencontreras ton chirurgien à plusieurs reprises et tu pourra participer avec ta famille** à la rencontre d'information et de préparation autour de la scoliose. Toutes ces rencontres te permettront de **trouver une réponse à tes questions et à bien comprendre la chirurgie que tu vas avoir**, ses risques et ses bénéfices. Chaque visite sera l'occasion pour toi et ta famille de **poser des questions**. Pendant la période qui précède l'intervention chirurgicale, **tu rencontreras également d'autres spécialistes**, en particulier les anesthésistes, les neurologues pour un examen neurologique, les pneumologues pour un examen respiratoire, le cardiologue pour un examen cardiaque et les radiologues pour la réalisation d'une résonance magnétique nucléaire de toute ta colonne vertébrale, ainsi que pour la réalisation des radiographies de ta colonne.

N'hésite pas à leur poser des questions !

Comment va se dérouler la consultation d'anesthésie?

Le médecin anesthésiste **t'examinera et t'expliquera** ensuite le déroulement de l'anesthésie, les risques liés à la procédure, notamment les risques neurologique, respiratoire, et hémorragique.

A la fin de l'entretien, il répondra à toutes tes questions ainsi qu'à celles de tes parents.

Tu rencontreras **le médecin anesthésiste** en consultation, **au minimum un mois avant** de te faire opérer. Il examinera le questionnaire rempli par tes parents, ainsi que les résultats des examens que tu auras déjà passés (prise de sang, examen cardiologique et respiratoire).

Le jour choisi pour la chirurgie est arrivé : comment va se dérouler le jour-J ?

La veille de la chirurgie, **tu rencontreras ton chirurgien** dans ta chambre d'hôpital. **Il répondra à tes dernières questions**, il **examinera ton dos** et sera là pour **te fournir toutes les explications** dont tu pourrais avoir encore besoin. Tu auras également **la possibilité de personnaliser** ta chambre d'hôpital **avec des posters**.

Le jour de la chirurgie, tu quitteras ta chambre et **tu seras accompagné(e) par tes parents** jusqu'à l'entrée du bloc opératoire. Là tu rencontreras, avec ta famille, l'équipe d'anesthésiologie qui s'occupera de toi au bloc opératoire. **La chirurgie commencera après la réalisation de l'anesthésie.**



Cette journée paraîtra interminable à tes parents, tandis que toi tu auras la perception qu'elle est passée en une minute ! Il est d'ailleurs conseillé à tes parents de prévoir une occupation pour ce temps d'attente très long.

Qu'est-ce que c'est le monitoring intra-opératoire ?

(potentiels évoqués moteurs et sensitifs)

Pour mieux comprendre de quoi il s'agit, il faut faire d'abord un petit rappel d'anatomie.

La moelle épinière et les nerfs contrôlent les mouvements volontaires et involontaires de ton corps : les mouvements, la sensation, la fonction de la vessie, la fonction de ton intestin, par exemple. Le cerveau intègre et élabore les messages qui lui sont transmis à travers les nerfs sensitifs. Une fois les messages élaborés, il envoie la réponse au muscle à travers la moelle épinière et les nerfs.

Pendant la chirurgie, la capacité d'envoyer et de recevoir un message de la part de la moelle épinière et des nerfs **est monitorée**, ainsi que la réponse cérébrale à ces messages. Ce monitoring est **essentiel** pour pouvoir **repérer des changements** au niveau de ces signaux neurologiques qui pourraient **indiquer un problème**.

Le monitoring est **réalisé par des professionnels** qui utilisent un système composé par un ordinateur très sophistiqué et des électrodes. La présence d'un monitoring intra-opératoire **abaisse de façon significative le risque** de complication neurologique **pendant et après la chirurgie**.

*La chirurgie arrive. Je vais être endormi(e).
Comment va se dérouler cette étape?*

Les brancardiers viendront te chercher dans ta chambre pour t'accompagner avec tes parents dans l'entrée du bloc opératoire. **Tes parents n'auront pas le droit de te suivre plus loin.** En salle d'intervention, l'équipe anesthésique **installera les éléments** nécessaires à la surveillance de ton cœur et de ta respiration pendant toute la durée de l'intervention (électrocardiogramme, brassard à tension). Tu devras ensuite **respirer de l'oxygène dans un masque**, pendant que **l'équipe d'anesthésie mettra en place la perfusion** (tu ne la sentiras pas grâce aux patchs que l'infirmière t'aura collés avant de partir de ta chambre). L'anesthésiste réalisera une **anesthésie générale** par injection de médicaments dans la perfusion, **tu t'endormiras en quelques secondes.** Le respirateur te fera respirer pendant l'anesthésie générale par une sonde d'intubation.

Pendant que tu dormiras, l'équipe d'anesthésie **finira de te préparer pour l'intervention** : deux autres cathéters seront nécessaires pour surveiller ta tension pendant l'intervention ainsi que pour continuer l'administration des médicaments d'anesthésie. Tu auras également une sonde urinaire.

L'équipe anesthésique te réveillera en fin d'intervention, puis tu seras transféré(e) en salle de réveil où tu pourras retrouver tes parents.

Est-ce que je vais avoir mal pendant ou après l'intervention chirurgicale?

L'anesthésie générale utilise **des médicaments extrêmement puissants** qui te permettront de ne sentir aucune douleur pendant l'intervention.

La chirurgie de scoliose est **une chirurgie lourde**, à l'origine de douleurs postopératoires importantes si elles ne sont pas prises en charge. **Plusieurs moyens thérapeutiques** permettront de **soulager ta douleur** :

Lorsque tu seras sous anesthésie générale, l'anesthésiste réalisera une injection de morphine en rachianesthésie. Il s'agit d'une injection, au niveau du dos, qui s'apparente à une péridurale et qui permet de diminuer la douleur postopératoire pendant les 24 premières heures. Du fait du risque de pause respiratoire secondaire à cette injection, tu resteras sous surveillance en salle de réveil pendant la première nuit. Le lendemain matin tu pourras retourner dans ta chambre.

Tu auras également une pompe à morphine. Lorsque tu ressentiras une douleur, tu appuieras sur la pompe qui te délivrera de la morphine (la pompe est réglée pour empêcher tout surdosage).

D'autres médicaments te seront prescrits, par voie orale ou perfusion, de manière systématique afin de couvrir la douleur postopératoire. Si tous ces médicaments ne suffisent pas à soulager ta douleur, il faudra que tu préviennes rapidement l'équipe infirmière pour la prendre en charge le plus tôt possible.

Qu'est-ce que c'est une transfusion?
Est-ce que je serai transfusé(e)?

La transfusion est une injection de sang prélevé sur un donneur anonyme, qui permet de restaurer le volume sanguin lorsque l'on en a trop perdu.

Son indication se fait en fonction du taux d'hémoglobine. S'il descend trop bas, une transfusion est alors nécessaire.

En fonction de ton taux d'hémoglobine lors de la consultation d'anesthésie, **l'anesthésiste pourra te prescrire ou non des injections** afin de l'augmenter avant l'intervention, pour ainsi **diminuer la probabilité d'une éventuelle transfusion**. Il s'agit de 2 voire 3 injections d'érythropoïétine à réaliser à une semaine d'intervalle sur le mois précédent la chirurgie. Ces **injections sous cutanées** seront **associées à un traitement par fer** (comprimés).

De plus, **pendant la chirurgie**, des médicaments te seront administrés afin de **minimiser la perte sanguine**. Enfin, tu pourras bénéficier d'une **éventuelle auto transfusion**. En effet, le volume sanguin perdu pendant la chirurgie est **recupéré, traité puis réinjecté** par voie intraveineuse. Ainsi, bien que **non systématique**, la transfusion **reste possible** si tous ces éléments n'ont pas suffi à assurer un taux d'hémoglobine satisfaisant.

Quand est-ce que je peux quitter l'hôpital ?

N'oublie pas que **chaque individu récupère de la chirurgie différemment**. La plupart des enfants restent hospitalisés **5-7 jours**, sauf complication. La durée de l'hospitalisation en tout cas est souvent **fonction de l'étendue de la procédure chirurgicale et de la vitesse à laquelle tu récupères**.

Avant de regagner ton domicile ou le centre de convalescence postopératoire, tu feras des **radiographies de contrôle de toute la colonne vertébrale** comme celles que tu as réalisées avant la chirurgie. Après **une première semaine plus difficile**, tes parents te verront faire des **progrès constants et quotidiens**.

La chirurgie est terminée. Comment va se dérouler l'hospitalisation ?

Une fois que la chirurgie est terminée, tu seras surveillé(e) dans la salle de réveil pendant les 12-24 heures qui suivent la procédure chirurgicale.

Le lendemain de la chirurgie, tu retrouveras ta chambre où tu as été accueilli(e) la veille. **Tu resteras hospitalisé(e) environ 5-7 jours.** Pendant cette période, l'équipe médicale et paramédicale fera tous les efforts possibles pour contrôler ta douleur et t'aider à retrouver une position assise, à marcher, à remanger et à retrouver une fonction vésicale et intestinale normale. **Tu rencontreras des professionnels qui te donneront plein d'instructions et de conseils** avant que tu rentres à la maison.

Lorsque la mobilisation intestinale commence à revenir, tu pourras **commencer à manger et à boire.** La réalimentation commence habituellement avec des liquides et après progresse graduellement avec des aliments solides. Il y aura également un passage de la pompe à morphine à des antalgiques par voie orale.

En règle générale, le cathéter urinaire reste en place **jusqu'au moment où la pompe à morphine est enlevée**. Parfois une fois le cathéter enlevé, **certains enfants n'arrivent pas à uriner** (globe vésical). Le cathéter devra être **remis en place pour 24-48 heures** supplémentaires.



La constipation après la chirurgie est souvent rencontrée et, comme pour le globe vésical, il s'agit en règle générale d'un **effet secondaire de la procédure chirurgicale**, car les produits utilisés pendant l'anesthésie et les produits utilisés pour contrôler la douleur ont tendance à diminuer l'activité intestinale. **L'équipe paramédicale et l'équipe médicale t'aideront à surmonter cette problématique** si elle devait se présenter.

L'HOSPITALISATION

DIMANCHE

Ton entrée est prévue dimanche soir.

Tu auras la visite du Professeur qui te suit puis un bilan sanguin.

L'équipe sera à ton écoute si tu a des questions de dernière minute.

LUNDI

Journée au Bloc:

Douche préopératoire, **départ dès 8H pour une intervention de 4 à 6 heures.**

Anesthésie: **Tu t'endors** sur le dos et **tu te réveilles** dans la même position.

D'ailleurs à ton réveil, **des sondes et des «tuyaux** sont là pour t'aider.

LA NUIT DU LUNDI

Durant cette nuit, une surveillance particulière est mise en place concernant notamment ta douleur.

JEUDI **Le Kiné intervient généralement ce jour-là** pour les premières mobilisations. Tu es mieux réveillé mais ton moral est un peu en baisse.

L'après-midi **tu recevras la visite du musicothérapeute** dans ta chambre pour te changer les idées et peut-être diminuer tes douleurs.

Le personnel médical t'aidera à évaluer et gérer ta

DE TON ENTRÉE À TA SORTIE

MARDI

Retour en chambre:

Ce jour là, **tu es fatigué** comme si tu avais couru un marathon. C'est un journée repos pour toi comme pour tes proches. **Les visites sont limitées** aux parents et tu reprends ton alimentation.

VENDREDI

Reprise de l'autonomie:

Tu marches un peu plus librement et tu te lèves avec l'aide du kiné. Les visites sont plus libres et **tu peux communiquer avec tes amis** via les réseaux sociaux et ton téléphone.

MERCREDI

Moins endormi que la veille, le mercredi est une journée charnière. Les visites sont encore limitées aux parents.

SAMEDI, DIMANCHE, LUNDI...

Autonomisation et dernière ligne droite:

Plusieurs levés par jours et visites possibles des proches et amis, **tu es de plus en plus autonome**, possibilité de se mesurer (gain de quelques centimètres) et **préparation de ta sortie de l'hôpital** pour ta convalescence.

douleur et ton anxiété tout au long de ton hospitalisation.

CHAPITRE 6 :

LA VIE CONTINUE APRES LA CHIRURGIE



Pendant les premières semaines qui suivent la chirurgie, nous te conseillons de te focaliser sur les éléments suivants :

contrôler la douleur

avoir une alimentation saine, compte tenu du fait que ton appétit sera retourné au niveau habituel

retrouver graduellement ton autonomie

augmenter progressivement ton niveau d'activité

retourner à l'école (environ 5-6 semaines après la procédure chirurgicale).

Environ 3 mois après la chirurgie, en règle générale :

La plupart des jeunes opérés **se sentent bien**, avec un niveau d'énergie qui est retourné au niveau préopératoire

La plupart des jeunes opérés ont **repris la majorité de leurs activités**, sauf les activités sportives

La plupart des jeunes opérés ne demandent **plus de médicament pour la douleur** même si occasionnellement ils peuvent y avoir recours.

Entre **3 mois et 12 mois** après la chirurgie :

Un certain nombre de limitations persiste. Les activités physiques qui sollicitent trop ton dos sont encore interdites. Pendant cette période, la plupart des chirurgiens **réduisent les restrictions et permettent une reprise des activités progressive** (marche pour de longues distances, piscine, vélo, jogging).

Les activités qu'il faudra **éviter pendant cette période** sont les **sports de contact**, la **gymnastique scolaire**, **soulever des poids lourds** et **toutes les activités qui te font faire des mouvements de torsion** au niveau de ta colonne. Il est également recommandé d'**éviter d'étirer la colonne vertébrale**. En effet tous ces mouvements apportent beaucoup de stress à la colonne vertébrale, ce qui pourrait **ralentir la fusion osseuse**.

Entre **12 et 18 mois** après la chirurgie :

Tu auras repris **toutes tes activités, physiques et sportives**. Il n'y a **plus de restriction** à ce stade-là. Ton chirurgien t'expliquera à quelle fréquence **tu devras effectuer des contrôles radio-cliniques**. Il est **très important de respecter les rendez-vous de suivi postopératoire**.

Le restant de ta vie :

La fusion intervertébrale obtenue avec la chirurgie **est permanente**. Les effets de la chirurgie sur les activités physiques que tu pourras faire pendant le reste de ta vie sont **relativement** limités, même si **ton dos restera rigide**. Tu **choisiras les activités naturellement, en fonction de tes envies et de tes possibilités**.

Le risque de développer des complications n'est pas très élevé même s'il n'est pas à 0%.

Il n'y a pas de limitation concernant le choix d'un travail dans l'avenir. C'est à toi de choisir en fonction de tes possibilités.

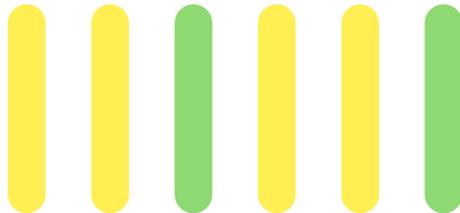
Les patients de sexe féminin peuvent avoir des grossesses normales et accoucher par voie basse. En fonction de l'étendue de l'arthrodèse, il pourrait y avoir des difficultés à réaliser une péridurale.

La scoliose est une maladie génétique. Les antécédents familiaux sont donc très importants. Pour cette raison, n'oublie pas que si tu as des enfants, il faudra **les faire dépister pour la scoliose**.

Nous te recommandons d'**avoir une vie saine : contrôle ton poids, reste actif/active et évite de commencer à fumer !**

A tall, thin, light green vertical bar with rounded ends, positioned to the left of the chapter title.

CHAPITRE 7 : QUESTIONS FREQUENTES



Lorsque tu auras lu ce petit livret, soit rassuré(e) que la scoliose idiopathique de l'adolescence est une pathologie qui peut être traitée, qui n'affecte pas de façon significative ta capacité de participer aux activités de la vie quotidienne et qui ne t'empêchera de profiter pleinement de ta vie.

Nous espérons que les informations que nous avons essayées de résumer dans ce petit ouvrage te seront utiles. Néanmoins ces informations sont relativement générales. Avec cet ouvrage nous souhaitons t'orienter dans la compréhension de la pathologie et de son traitement. Cet ouvrage n'a pas été conçu pour recommander un traitement plutôt qu'un autre.

La scoliose est une pathologie très complexe. Tu rencontreras des difficultés avant, pendant et après le traitement quel qu'il soit, mais nous sommes très confiants que grâce à ton caractère, à ta détermination et à l'aide de ta famille, tu seras capable de les surmonter ! N'oublie pas que le chirurgien qui s'occupe de ton dos est toujours là pour t'écouter, t'encourager et te supporter et pour répondre à toutes tes questions.

Tu trouveras ici une liste, non exhaustive, de questions fréquentes.

Qu'est-ce qu'une scoliose ?

La scoliose est une courbure (inflexion) de la colonne vertébrale.

Comment peut-on affirmer que j'ai une scoliose ?

Parfois il est très difficile de l'affirmer. Toute vraie scoliose présente une gibbosité. En plus, tu pourras remarquer que si tu as une scoliose, une épaule ou une hanche est plus haute que l'autre, une omoplate est plus proéminente que le côté controlatéral ou bien ta cage thoracique et tes flancs ne sont pas symétriques.

Quelle est la cause de la scoliose ? Porter un sac à dos lourd, boire peu de lait, tenir des positions incorrectes sont-elles des situations responsables de la scoliose ?

La scoliose est une pathologie génétique. Elle n'est pas secondaire à la posture, au régime, ou bien au port d'un cartable trop lourd.

Est-ce que la scoliose est douloureuse ?

En règle générale, la scoliose n'est pas douloureuse. Le patient scoliotique (scoliose modérée) ne présente pas une incidence de douleur du dos plus élevée que les adolescents qui n'ont pas de scoliose.

Quelle est la fréquence de la scoliose ?

La scoliose est présente dans environ 2-3 % de la population.

Est-ce qu'il s'agit d'une maladie qu'on peut transmettre de parent à enfant ?

La scoliose est une pathologie génétique, plus fréquente chez les filles. Pour l'instant, les causes génétiques de la maladie ne sont pas encore connues, mais il est vrai que dans certaines familles la pathologie se transmet d'une génération à l'autre. Néanmoins celle-ci n'est pas la règle.

Est-ce qu'il y a un moyen pour prédire si une scoliose s'aggravera ?

Pour l'instant, non. Les études scientifiques en cours essaient de répondre à cette question.

Est-ce que je peux continuer à faire du sport ?

Oui, tu pourras continuer à pratiquer toutes les activités sportives et physiques que tu désires, sans restriction. Par ailleurs, rester actif est très important pour ta santé en général. Rappelle-toi qu'il n'y a pas d'activité sportive, exercice ou situation qui pourront faire aggraver ou améliorer ta courbe scoliose. La scoliose n'est pas une contre-indication absolue à la pratique sportive.

Quel est le traitement pour la scoliose ?

Globalement il y a trois options de traitement : la surveillance avec des contrôles réguliers cliniques et radiologiques, porter un corset ou être opéré.

Est-ce qu'il y a d'autres traitements ?

Pour l'instant il n'y a pas de donnée scientifique qui prouve que d'autres traitements sont efficaces pour stopper la progression de la déformation ou la traiter.

Qu'est-ce qu'un corset ?

Le corset est une « enveloppe » en thermoplastique épousant la forme de ton dos et de ton bassin comportant des appuis en regard de la déformation scoliothique pour la corriger. Il est garni à l'intérieur par une mousse pour le confort.

Quel est l'objectif du corset ?

L'objectif du corset est de prévenir l'aggravation de la courbe scoliothique et de stopper sa progression. Le corset bien porté est efficace dans environ 72-74 % des cas.

Est-ce que je dois porter le corset tout le temps ?

Cela dépend du type de corset qui aura été prescrit pour toi, à temps plein ou à temps partiel, nocturne. Le type de corset dépend de la localisation de la courbe. Certains corsets sont portés toute la journée, tandis que d'autres ne sont portés que la nuit. Lorsqu'un corset est prescrit, il est efficace seulement s'il est porté régulièrement. Si un corset à temps plein a été prescrit, tu pourras continuer à pratiquer les activités sportives et physiques usuelles et tu pourras enlever le corset pendant l'activité sportive.

Pour combien de temps je dois porter le corset ?

En règle générale, tu devras porter le corset jusqu'à la fin de ta croissance rachidienne. Celle-ci est signalée par le signe de Risser à 4 (environ deux ans après l'apparition des premières règles pour les filles).

Est-ce que le corset rendra mon dos plus droit et améliorera ma courbe scoliotique ?

Pas de façon permanente. En effet lorsque tu portes le corset, la courbe apparaîtra plus droite et mieux équilibrée, mais une fois que le corset est enlevé, la courbe retrouvera sa forme d'origine.

Comment se passe la vie avec le corset ?

La grande interrogation : « Est-ce que le corset se voit sous les vêtements ? »

La réponse est : « presque pas ! »

L'orthoprothésiste fait très attention aux découpes au niveau des épaules et du « décolleté » pour rendre le corset le plus discret possible.

Tu pourras t'habiller, bouger, t'asseoir, dormir avec, enfin vivre normalement.



Tu l'aurais imaginé ? Cinq filles sur sept portent un corset !

Quel est l'objectif de la chirurgie ?

L'objectif de la chirurgie est d'arrêter la progression de la courbe scoliootique et de redresser la colonne le plus possible, sans créer de complication neurologique.

Quel type de chirurgie je dois avoir ?

Le type de chirurgie dépendra du type de ta courbe, de sa sévérité, de la croissance restante et la localisation de la déformation. Il y a globalement deux options : une chirurgie avec une cicatrice dans ton dos (arthrodèse postérieure) ou avec une cicatrice sur le côté (arthrodèse antérieure).

Est-ce que la chirurgie présente des risques ?

La chirurgie de la scoliose, comme toute autre procédure chirurgicale, présente des risques. Beaucoup de précautions sont prises pour minimiser ces risques. Néanmoins le risque zéro n'existe pas. Demande à ton chirurgien et à l'anesthésiste les risques liés à la chirurgie.

Après la chirurgie, combien de temps je resterai hospitalisé(e) ?

Cinq à sept jours, sauf complication.

Combien de temps je ne pourrai pas aller à l'école ?

Environ six à huit semaines.

Est-ce que je pourrai reprendre une activité sportive normale après la chirurgie ?

En règle générale, tu pourras reprendre une activité sportive douze à dix-huit mois après l'intervention chirurgicale.

Est-ce que la cicatrice restera toujours visible ?

Oui. La cicatrice tendra à devenir de la même couleur que ta peau environ neuf à douze mois après la chirurgie. Cependant tout le monde ne cicatrise pas de la même façon : il y a des personnes qui font des cicatrices très jolies et d'autres qui font des cicatrices plus hypertrophiques et moins jolies esthétiquement (cicatrice chéloïde). La façon dont on cicatrise est une question génétique.

Si j'ai du métal dans mon dos, est-ce que je vais faire sonner les détecteurs de métaux dans les aéroports ?

Ce n'est pas sûr. Cependant ton chirurgien te remettra, si besoin, un certificat médical et tu pourras voyager avec une copie de tes radiographies pour les montrer, si cet inconvénient devait se produire.

Est-ce que je vais avoir besoin d'autres chirurgies après la première ?

Le risque d'avoir une chirurgie ultérieure n'est pas très élevé, sauf si une complication devait se présenter. Pour cette raison, il est très important de respecter les consignes que ton chirurgien te donnera et de respecter également les rendez-vous de suivi postopératoire.

Est-ce que je peux me faire un tatouage ou un piercing ?

La vie continue après une intervention de scoliose. La réalisation de tatouages et piercings n'est pas formellement interdite une fois la chirurgie réalisée. Nous te conseillons d'être prudent(e) car la réalisation d'un tatouage ou d'un piercing pourrait faciliter l'entrée de germes dans ton organisme qui pourraient par la suite se localiser au niveau des implants métalliques au niveau de ton dos et être responsables d'une infection. Nous te conseillons donc d'attendre plusieurs mois avant la réalisation d'un tatouage ou d'un piercing. Il est par contre fortement déconseillé de réaliser un tatouage, un piercing ou même d'avoir une chirurgie dentaire pendant les semaines qui précèdent la chirurgie à cause du risque infectieux. Rappelle-toi que même si un piercing ou un tatouage peuvent être réalisés, ceci ne veut pas dire qu'ils doivent être faits ; ce n'est pas une obligation. Il y a toujours un danger infectieux à prendre en compte lorsque tu prendras cette décision.

Qu'est-ce qu'il va se passer si je décide de ne pas me faire opérer ?

C'est une très bonne question. Tu dois discuter de cette option avec ton chirurgien. Connaître précisément les risques et les bénéfices de ne pas être opéré et les risques et les bénéfices d'avoir la chirurgie sont des éléments fondamentaux pour que tu puisses prendre la meilleure décision.

Est-ce que mes enfants auront une scoliose ?

C'est possible. Tes enfants présenteront un risque plus élevé que la population générale d'avoir une scoliose. Néanmoins la scoliose peut sauter une ou plusieurs générations avant de refaire surface. Si tu as des enfants, il faudra les faire dépister pour cette pathologie.

Comment choisir le chirurgien qui s'occupera de mon dos ?

Tu pourras poser cette question à ton médecin traitant et à d'autres personnes dans ta région ou dans ta ville qui pourraient avoir été déjà en contact avec des chirurgiens du rachis. En tout cas, le chirurgien qui s'occupera de ton dos doit être expérimenté dans la prise en charge des déformations rachidiennes de l'enfant et de l'adolescent.

CONSULTER UN SITE INTERNET

Si tu souhaites approfondir tes connaissances concernant la scoliose, tu pourras consulter les sites suivants :

Scoliose Research Society : www.srs.org

Pediatric Orthopedic Society of North America : www.posna.org

National Scoliosis Foundation : www.scoliosis.org

Scoliosis Association : www.scoliosis-assoc.org

REMERCIEMENTS



Cet ouvrage a été possible grâce au soutien de la Société PROTEOR et de l'Association Ortho Kid Club Auvergnat.

*Ont participé à la réalisation de cet ouvrage :
Anne-Lise Barbin, Flore Berenger, Federico Canavese, Marie Canavese, Adeline Gerst, Yannaël Gorce, Marc Gravejat, Chantal Hans, Mounira Mansour, Lorenza Marengo, Valérie Monnet, Angélique Pannetier, Ludivine Roche, Laetitia Rochette, Alexandra Rouillon, Marie Rousset, Antoine Samba, Valérie Souquière, Dominique Tiercelin, Pascale Therme*

Manon, Léa, Emeline, Marie, Camille, Emilie, Lise et les jeunes patients et leur famille.



NOTES

A series of horizontal black lines for writing notes. A green wavy shape is overlaid on the first four lines from the top, and a yellow circle is overlaid on the fifth through eighth lines from the top.

NOS AGENCES EN FRANCE

Agen	05 53 68 05 64
Amiens	03 22 50 37 60
Angers	02 41 44 20 88
Annecy	04 79 36 45 84
Avignon	04 90 85 11 76
Bayonne	05 59 70 56 61
Besançon	03 81 41 54 54
Bordeaux	05 57 26 10 40
Bourg	04 74 21 19 00
Brest	02 98 44 32 78
Brive	05 55 17 24 18
Caen	02 31 15 58 58
Chalon/Saône	03 85 93 65 42
Chambéry	04 79 36 45 84
Clermont	04 73 28 44 95
Dijon	03 80 48 42 00
Laval	02 43 56 42 45
Le Mans	02 43 39 22 90
Lille	03 20 04 41 71
Lyon	04 72 77 01 01
Marseille	04 91 44 07 58
Metz	03 87 74 41 32
Montpellier	04 67 52 47 48
Mulhouse	03 89 34 12 82
Nancy	03 83 85 41 41
Nantes	02 51 89 92 43
Niort	05 49 35 30 30
Paris	01 45 86 63 63
Perigueux	05 53 54 36 50
Perpignan	04 68 68 33 23
Plerin	02 96 51 42 06
Poitiers	05 49 38 87 17
Reims	03 26 47 49 29
Rennes	02 99 67 35 34
Roscoff	02 98 29 39 55
Rouen	02 35 88 17 25
Saumur	02 41 51 29 59
St Malo	02 99 40 10 91
Toulouse	05 61 40 49 18
Tours	02 47 28 91 59
Vannes	02 97 62 00 02
Vichy	04 70 59 23 39



PROTEOR

EN FRANCE,
c'est plus de proximité...



Comme des milliers d'ados,

ils ont choisi de faire
confiance à Proteor pour
leur corset.

Retrouvez-nous sur
internet et sur les
réseaux sociaux

 /GroupeProteor

www.proteor.fr



 /scoliado

www.corset-scoliose.proteor.fr