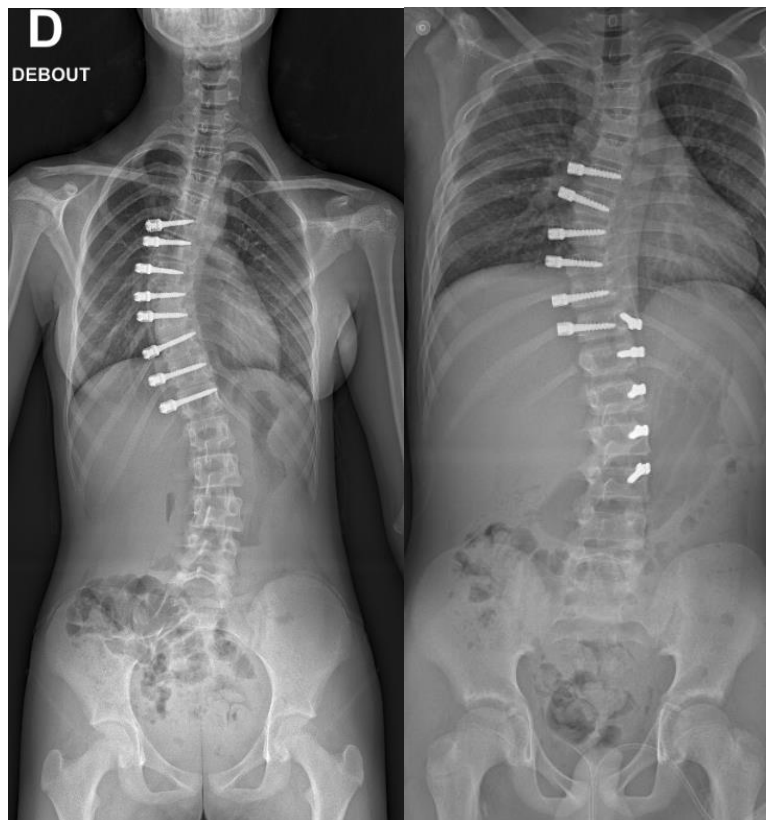


Une nouvelle technique pour la correction des scolioses chez les enfants en croissance : le VBT ou Vertebral Body Tethering

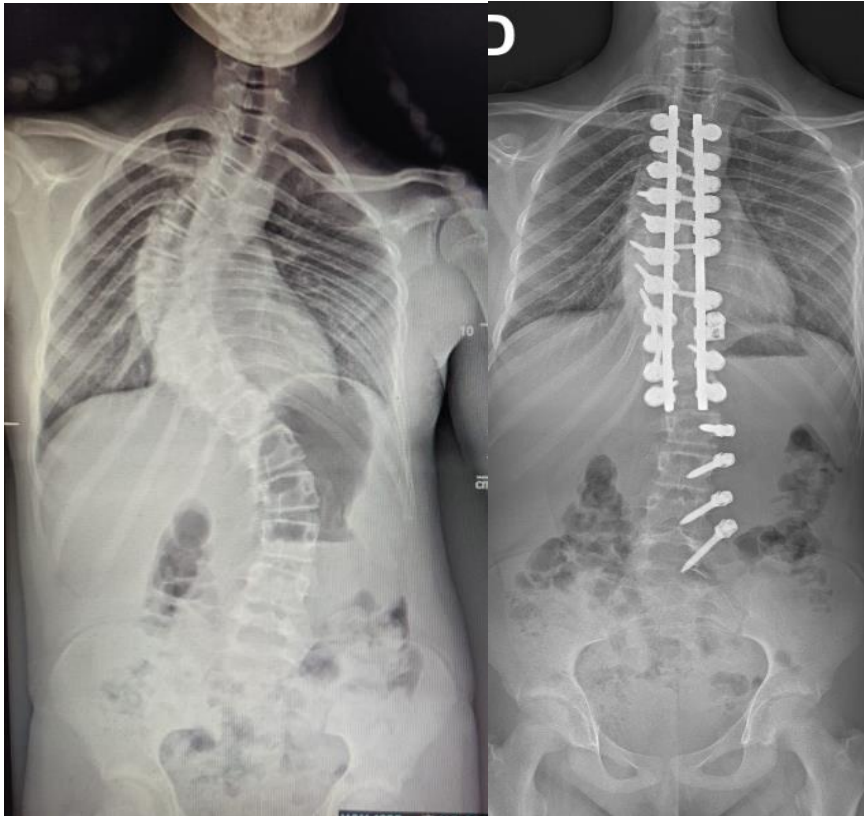
Le VBT est une technique assez récente de traitement chirurgical de la scoliose idiopathique.

Un câble est tendu entre une série de vis qui sont introduites dans les corps vertébraux à partir de la convexité de la courbure scoliotique.



Montage thoracique

Montage lombaire et thoracique

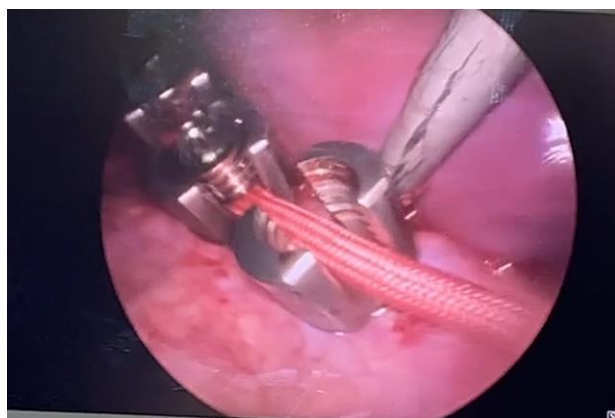


Montage hybride (arthrodèse et VBT) pré et post opératoire

La correction se fait en deux temps :

- la tension du câble pendant l'opération entraîne une correction immédiate de l'ordre de 50 % en fonction de la raideur de la scoliose.
- le freinage de la croissance dans la convexité engendré par le câble, associé à la croissance dans la concavité, entraîne une correction complémentaire au fil du temps.

La chirurgie est réalisée par thoracoscopie pour les scolioses thoraciques et par abord postérieur pour les scolioses lombaires.



Mise en place des vis en thoracoscopie

Indications

Cette technique ne s'adresse cependant qu'à des patients/tes remplissant des critères très précis de sélection :

- **la courbure scoliotique doit avoir une réductibilité suffisante.**
- **le patient doit avoir une maturation squelettique qui lui permette une correction avec la croissance résiduelle restante.**

Avantages

La réalisation mini-invasive de l'intervention préserve l'intégrité de la musculature, en particulier celle de la musculature para-vertébrale avec une diminution des douleurs post-opératoires.

Le retour à domicile et la récupération des activités normales est plus rapide.

Contrairement à l'arthrodèse vertébrale, **la mobilité des segments instrumentés est préservée**, ce qui est particulièrement intéressant au niveau du rachis lombaire.

Complications potentielles

Les complications possibles liées à cette technique sont les suivantes :

- Sur-correction avec inversion de la courbure scoliotique chez les patients/tes trop jeunes.
- Sous-correction ou absence de correction chez des patients/tes trop âgés ou dont la scoliose est trop raide.
- Rupture du câble suivant l'intervention pouvant entraîner une perte de correction et nécessitant éventuellement une réintervention pour changement du câble.
- Dans tous les cas la chirurgie classique de fusion vertébrale pourra être réalisée si l'intervention se complique ou échoue.

Il s'agit d'une technique intéressante qui est encore en pleine évolution (association éventuelle avec une fusion limitée à l'apex de la courbure) et qui ne remplace nullement l'arthrodèse vertébrale classique, technique qui a fait ses preuves avec un faible taux de complications.

Nous insistons sur le fait qu'elle ne **s'adresse qu'à un nombre restreint de patients remplissant des critères très précis** et que les patient ainsi que leurs parents doivent être informés de la manière la plus objective possible sur les limites et les complications éventuelles de cette technique.

Si vous souhaitez plus de détails sur cette technique voici les liens de publications scientifiques réalisée par notre équipe sur le sujet :

- [Jean-Damien Metaizeau](#) [1](#), [Delphy Denis](#) [1](#). Posterior Vertebral Body Tethering: A Preliminary Study of a New Technique to Correct Lenke 5C Lumbar Curves in Adolescent Idiopathic Scoliosis. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38397271/>

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=Metaizeau+JD&cauthor_id=38397271

- [Aurélien Courvoisier](#) [1](#) [2](#), [Alice Baroncini](#) [3](#), [Clément Jeandel](#) [2](#), [Clémentine Barra](#) [4](#), [Yan Lefevre](#) [5](#), [Federico Solla](#) [6](#), [Richard Gouron](#) [7](#), [Jean-Damien Métaizeau](#) [8](#), [Marie-Christine Maximin](#) [2](#), [Vincent Cunin](#) [4](#). Vertebral Body Tethering in AIS Management-A Preliminary Report. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36832321/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36832321/>