

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

CHU DIJON BOURGOGNE



29 juin 2021

Le robot Da Vinci Xi désormais utilisé en chirurgie pédiatrique à l'hôpital d'enfants

Depuis une dizaine d'année, la chirurgie robotique occupe une place de plus en plus importante dans le monde de la santé. En 2017, le CHU Dijon Bourgogne a investi environ 2 Millions d'euros dans un robot Da Vinci Xi de dernière génération. Cet équipement de haute technologie permet des procédures chirurgicales assistées dans plusieurs spécialités pour lesquelles il est particulièrement adapté. Aujourd'hui, l'utilisation de la plateforme chirurgicale robotisée est étendue à la chirurgie pédiatrique. Les équipes du service concerné ont bénéficié d'une formation spécifique pour apprendre à utiliser l'équipement. La première opération robot-assistée a été réalisée courant juin sur un enfant de 4 ans qui a bénéficié d'une cure de reflux gastro-œsophagien. Retour sur les avantages de ce procédé innovant.

Présentation du robot

Da Vinci Xi est un robot chirurgical utilisé dans différentes spécialités de médecine, principalement l'urologie (avec près de 70% des interventions), notamment pour effectuer des prostatectomies totales dans le cadre de cancers de la prostate ou des néphrectomies partielles. Cet équipement chirurgical de pointe est dirigé par un chirurgien et dispose d'une interface informatique qui permet de pratiquer des interventions avec plus d'aisance et de confort. Ce robot a révolutionné la chirurgie grâce à ses bras mécanisés qui permettent de reproduire avec une précision extrême les mouvements réalisés par les mains du chirurgien depuis la console.

Une belle avancée pour le service de chirurgie pédiatrique du CHU Dijon Bourgogne

Au CHU Dijon Bourgogne, comme dans beaucoup d'hôpitaux, le robot Da Vinci Xi est particulièrement utilisé en urologie adulte. Depuis plusieurs années les indications ont évolué pour s'ouvrir à d'autres spécialités en commençant par les chirurgies digestives adultes, thoraciques, vasculaires et gynécologiques.

Les équipes du CHU ont eu à cœur de développer un projet pour rendre son utilisation possible en chirurgie pédiatrique. Depuis le mois de juin, les petits patients de l'établissement peuvent ainsi bénéficier de cet outil innovant aux multiples avantages. La première opération assistée par robot a été réalisée par les docteurs David LOUIS et Michel FRANÇOIS le 14 juin 2021 sur un enfant de 4 ans. Ce dernier a bénéficié d'une intervention de NISSEN (cure de reflux gastro-œsophagien.)

Il s'agit d'une importante avancée dans le domaine de la chirurgie pédiatrique robot-assistée. Cette machine innovante dont le CHU s'est doté il y a quelques années, concourt aujourd'hui au rayonnement régional et national de la chirurgie pédiatrique.

Les 3 parties du robot

- **Une console ergonomique pour le chirurgien** : installée à quelques mètres du patient, elle constitue le poste de pilotage du chirurgien qui guide la caméra et les instruments à partir de celle-ci.
- **Le chariot patient** : équipé de quatre bras robotisés interactifs et d'un système de vision haute performance, il bénéficie également d'instruments pivotants dit « EndoWrist » qui améliorent la dextérité du chirurgien. Ce chariot opératoire est situé juste au-dessus du patient et comprend les 4 bras interactifs, les instruments et la caméra,
- **La colonne vidéo** : elle est constituée d'un écran et d'une centrale informatique à l'étage inférieur du moniteur.

Les avantages du robot chirurgical Da Vinci Xi

Pour les chirurgiens :

- Offre une sécurité et un contrôle plus précis, notamment en éliminant le tremblement naturel de la main du chirurgien.
- Réduit la fatigue du chirurgien durant l'opération en lui permettant de travailler assis au sein d'un poste de pilotage ergonomique.
- Assure un véritable confort opératoire visuel grâce à ses images 3D en haute définition et à sa fonction « zoom » qui permet au praticien d'avoir un meilleur champ de vision sur les zones à opérer.
- Garantit une meilleure précision des gestes en augmentant la mobilité fine du chirurgien grâce à des instruments se maniant facilement. Le robot simplifie ainsi le geste chirurgical et offre un point d'entrée plus « aisée » aux zones peu accessibles du corps. Ses fonctionnalités permettent de mettre à l'échelle les mouvements des mains, poignets et doigts du chirurgien, en mouvements précis d'instruments miniatures introduits dans le corps du patient.

Pour les patients :

- Permet de bénéficier d'une opération mini-invasive s'effectuant à l'aide de petites incisions, moins traumatisante que la chirurgie ouverte.
- Minimise les risques d'infection et les probabilités de transfusion sanguine.
- Réduit les durées d'hospitalisations et de rétablissements et permet le retour rapide à une activité normale.
- Diminue les douleurs post-opératoires et les besoins en antalgiques,
- Limite la taille des cicatrices.

Témoignage

« Je suis infirmière de formation et mon fils de 4 an et demi souffre d'un reflux gastro-œsophagien important qui le handicape au quotidien. Après la pose du diagnostic au CH de Paray-le-Monial, nous avons été orientés au CHU Dijon Bourgogne pour que Maël puisse bénéficier d'une prise en charge pédiatrique spécialisée. Lors du rendez-vous, les chirurgiens nous ont proposé d'utiliser le robot Da Vinci Xi pour soigner notre petit garçon. La liste des avantages nous a convaincu d'accepter. On avait envie que Maël puisse récupérer rapidement et sans trop de douleurs. Cette expérience était plutôt ludique pour lui. Il était très content d'expliquer à ses copains qu'on allait lui faire des petits trous dans le ventre pour qu'un mini robot aille réparer son reflux. Nous ne regrettons pas notre choix. Il s'est vite remis et n'a eu mal que pendant 3 jours. A la maison, nous n'avons même pas eu besoin de lui donner des antalgiques. Il n'a pas le droit de faire de sport pendant 15 jours mais c'est un enfant et nous constatons qu'il arrive sans problème à courir et à s'amuser. Au final, il a été chouchouté et il a rapidement retrouvé sa vie d'enfant ! »

Carine, maman de Maël, opéré le 14 juin 2021

[Retour en images sur l'intervention du 14 juin 2021](#)

