

# LE REMPLACEMENT DE LA VALVE AORTIQUE PAR VOIE PERCUTANÉE: 10 ANS BIENTÔT

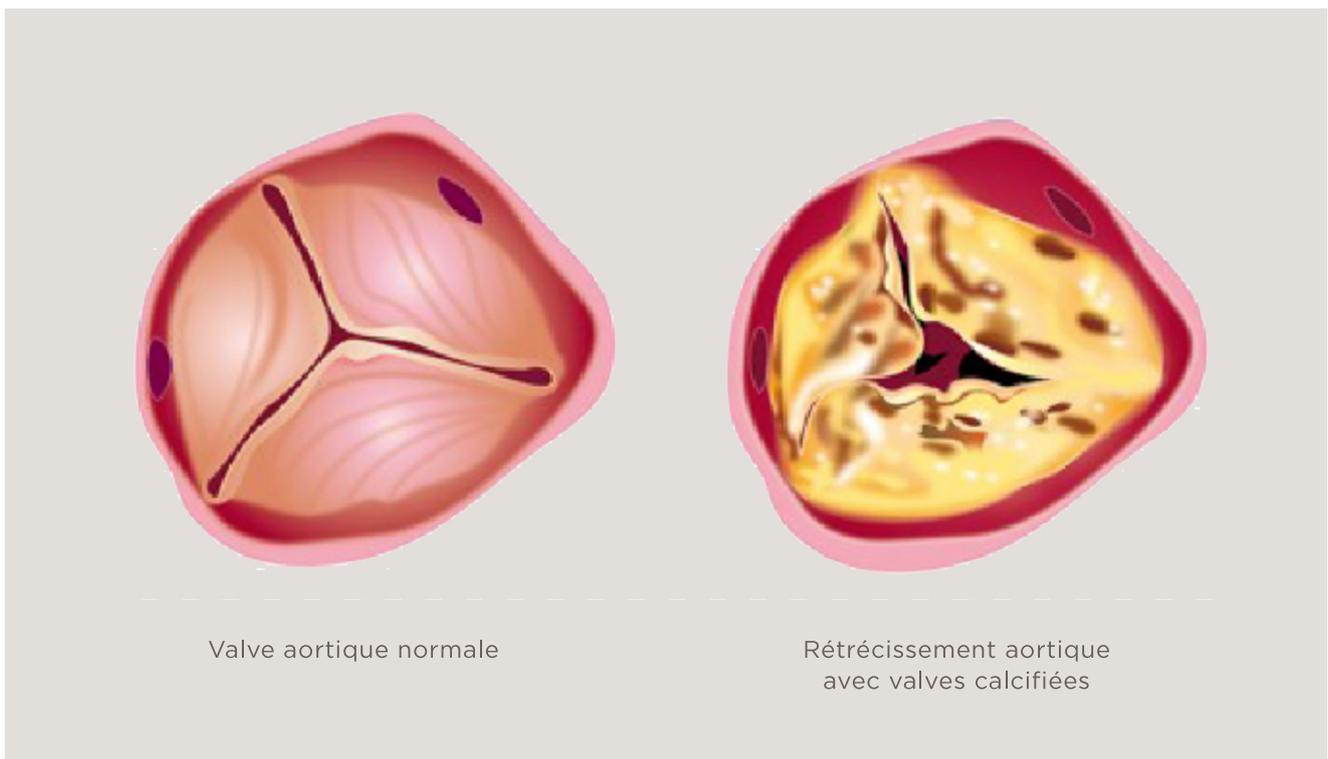
LA VALVE AORTIQUE S'USE AVEC LES ANNÉES ET DOIT PARFOIS ÊTRE REMPLACÉE. LONGTEMPS, L'INTERVENTION NE POUVAIT SE FAIRE QU'À CŒUR OUVERT. DEPUIS DIX ANS, ELLE PEUT AUSSI SE PRATIQUER PAR VOIE PERCUTANÉE, GRÂCE À LA TECHNIQUE TAVI. LE DR JAVIER ORRIT, SPÉCIALISTE EN CHIRURGIE CARDIAQUE ET VASCULAIRE THORACIQUE ET LE PROF. JEAN-JACQUES GOY, SPÉCIALISTE EN CARDIOLOGIE ET CARDIOLOGIE INTERVENTIONNELLE, ONT PRÉSENTÉ CES DEUX APPROCHES. ILS SONT INTERVENUS DEVANT UNE ASSISTANCE NOMBREUSE LORS DE LA CONFÉRENCE PUBLIQUE ORGANISÉE LE 13 NOVEMBRE DERNIER PAR HIRSLANDEN, EN PARTENARIAT AVEC LE QUOTIDIEN 24HEURES, À L'HÔTEL ALPHA PALMIERS.

## UNE VALVE TRÈS SOLLICITÉE

Située à la sortie du ventricule gauche du cœur, la valve aortique est une sorte de clapet formé de trois feuillets. Elle fonctionne comme une porte qui permet au sang oxygéné de sortir du cœur et d'aller dans l'aorte puis, de là, d'irriguer l'ensemble de notre corps. Elle est fortement sollicitée puisqu'elle s'ouvre et se ferme environ 86 000 fois par jour, a rappelé le Prof. Jean-Jacques Goy, spécialiste en cardiologie et cardiologie interventionnelle. Avec l'âge - ou pour cause d'une malformation congénitale - elle a donc tendance à s'user et à rétrécir, car de

l'hydroxyapatite de calcium (une sorte de calcaire) s'y dépose. Son ouverture, qui est normalement de 4 cm<sup>2</sup>, peut diminuer jusqu'à atteindre 1cm<sup>2</sup> ou moins.

Si ce rétrécissement est asymptomatique, on n'intervient pas. En revanche, s'il s'accompagne d'une angine de poitrine, de malaises et syncopes, de dyspnée (difficulté respiratoire) ou d'une insuffisance cardiaque, on tente de réparer la valve ou, si cela n'est pas possible, on la remplace par une prothèse.



**Figure 1 - Rétrécissement de la valve aortique**

La valve aortique est une porte qui laisse sortir le sang dans l'aorte. Avec le temps, ses feuillets se calcifient, ce qui réduit sa surface d'ouverture.

## VALVES MÉCANIQUES OU BIOLOGIQUES

Tout a commencé en 1953 avec le développement de la circulation extracorporelle qui a révolutionné la chirurgie cardiaque, a souligné le Dr Javier Orrit, spécialiste en chirurgie cardiaque et vasculaire thoracique. Grâce à cette machine, qui fait circuler le sang hors du corps humain et permet de mettre le cœur à l'arrêt durant l'intervention, il est devenu possible de pratiquer des opérations à cœur ouvert.

Dans ce cadre, la première pose d'une valve mécanique a eu lieu en 1960 et elle a été suivie, cinq ans plus tard, par la première implantation d'une prothèse biologique.

Deux types de prothèses sont en effet disponibles. Les unes, mécaniques, ont l'avantage de durer tout au long de la vie du patient. Toutefois, à leur contact, le sang forme des caillots et les personnes implantées doivent donc prendre, à vie, des médicaments anticoagulants. Les prothèses biologiques - valves porcines ou fabriquées avec du péricarde (membrane entourant le cœur) bovin - n'ont pas cet inconvénient. En revanche, au bout de huit à quinze ans, elles dégèrent et doivent être changées. C'est pour cette raison qu'elles ne sont généralement pas utilisées chez des personnes jeunes.



Figure 2 - Différents modèles de valves mécaniques  
Ces prothèses représentent entre 20 et 30% des valves implantées par voie chirurgicale. Elles ont l'inconvénient d'obliger à prendre, à vie, des anticoagulants.

## LA TECHNIQUE TAVI

L'implantation des valves biologiques peut aussi se faire par voie percutanée, donc sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir le thorax. Les premières tentatives consistaient à introduire, depuis l'artère fémorale, un ballonnet qui, une fois gonflé, permettait d'ouvrir la valve aortique, a expliqué le Prof. Jean-Jacques Goy. Cette pratique a été abandonnée au profit de la méthode TAVI qui a été utilisée pour la première fois chez un être humain par Alain Cribier, au Centre hospitalier universitaire de Rouen (France).

Avant l'opération, les médecins font un examen du cœur par ultrasons afin de déterminer la taille de la prothèse à implanter et un scanner qui permet de vérifier l'état de l'artère fémorale.

L'intervention est pratiquée par des spécialistes de cardiologie interventionnelle avec la collaboration de chirurgiens cardiaques. Elle consiste à introduire dans l'artère fémorale - ou, si celle-ci est trop endommagée, dans la carotide - la prothèse enserrée dans un stent (sorte de petit filet métallique) et à la mener jusqu'au cœur. Une fois en place, l'implant est gonflé et il écrase la valve malade dont il prend le relais.

Une alternative consiste à monter la valve sur un ballonnet que l'on commence par gonfler, avant de le dégonfler quand la prothèse est bien placée.

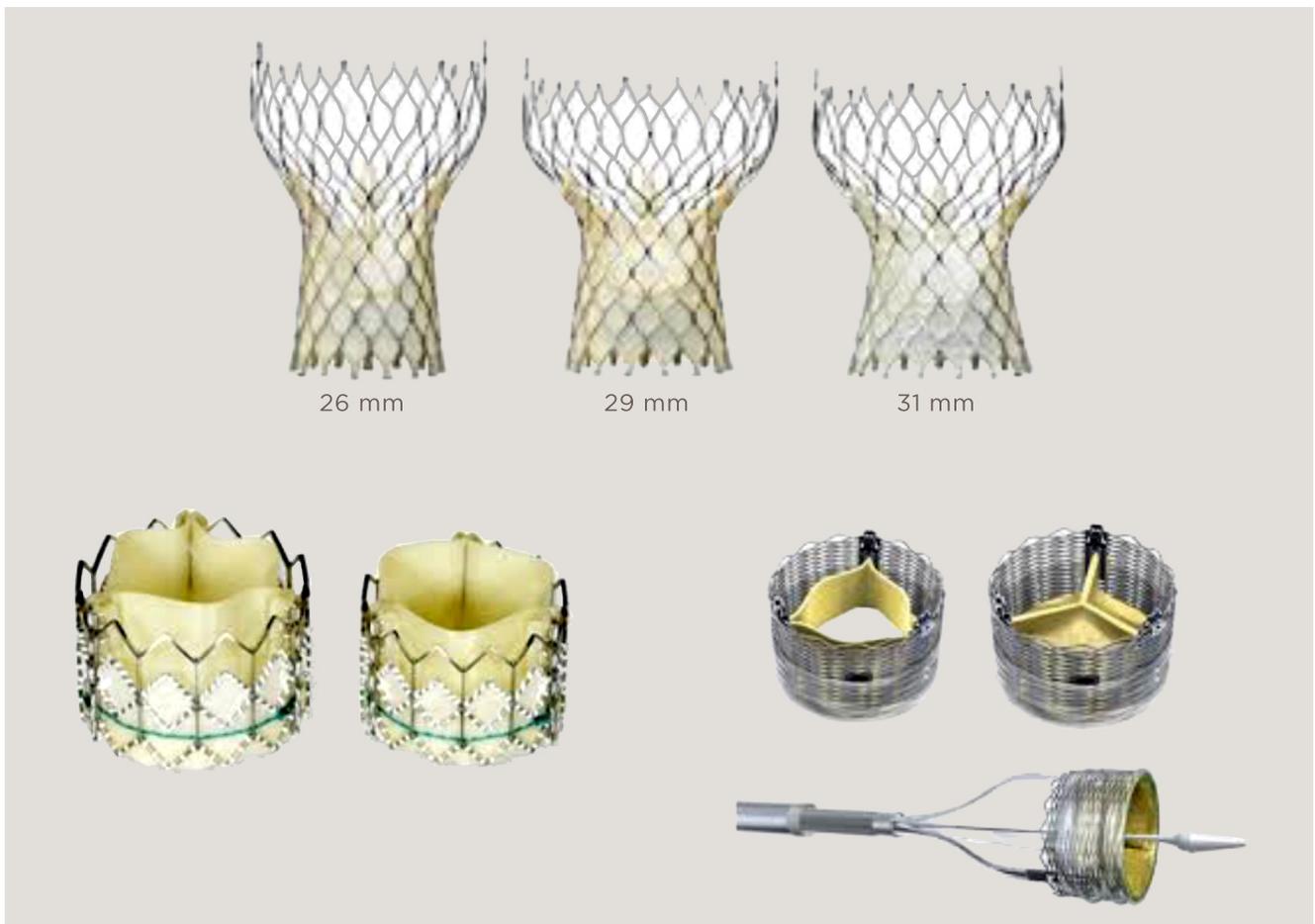


Figure 3 - Valves biologiques les plus fréquemment implantées par la méthode TAVI

Ces prothèses sont introduites par une artère, généralement l'artère fémorale, et amenées jusqu'au cœur où elles sont gonflées. Elles remplacent alors la valve malade.

## **75% DE SURVIE À SIX ANS**

La mise en place de la valve est rapide – elle ne dure qu'une vingtaine de minutes – et elle peut se pratiquer chez des personnes de 80 ans. Cette technique réduit par ailleurs les durées d'hospitalisation : le patient reste généralement aux soins intensifs pendant une journée, puis deux ou trois jours à l'hôpital. L'intervention est toutefois complexe, donc onéreuse.

À ce jour, environ 400 prothèses ont été implantées par voie percutanée à la clinique Cecil. Un bilan tiré après les 360 premières interventions fait état de 0,2% de décès pendant l'opération et de 2% un mois plus tard. Parmi les complications, on note des AVC (3% des cas), des hémorragies (5%), des conversions (nécessité de recourir à la chirurgie classique, 1%), des embolies (1%) et la nécessité de mettre un pacemaker (10%).

Le suivi des patients à deux ans a montré qu'il y avait 12,5% de décès (dont la majorité étaient dus à des causes non cardiaques). Six ans après l'intervention, 75% des patients, dont la moyenne d'âge était de 82 ans, étaient encore en vie. Globalement, les résultats sont similaires à ceux de la chirurgie classique.

Pour remplacer des valves aortiques, deux armes sont donc actuellement disponibles : la chirurgie classique et la voie percutanée. Les chirurgiens et les cardiologues interventionnels ne sont pas des concurrents, a conclu le Dr Javier Orrit. Ils discutent ensemble du cas de chaque patient, afin de lui proposer l'une ou l'autre de ces approches.

**L'EXPERTISE EN TOUTE CONFIANCE**

**HIRSLANDEN LAUSANNE**

**CLINIQUE BOIS-CERF**

AVENUE D'OUCHY 31

CH-1006 LAUSANNE

T +41 21 619 69 69

F +41 21 619 68 25

CLINIQUE-BOISCERF@HIRSLANDEN.CH

**HIRSLANDEN LAUSANNE**

**CLINIQUE CECIL**

AVENUE RUCHONNET 53

CH-1003 LAUSANNE

T +41 21 310 50 00

F +41 21 310 50 01

CLINIQUE-CECIL@HIRSLANDEN.CH

[WWW.HIRSLANDEN.CH/LAUSANNE](http://WWW.HIRSLANDEN.CH/LAUSANNE)