

Dr. Albert Starr, lauréat du Grand Prix Scientifique 2015

Le 3 juin 2015, le chirurgien cardiaque américain Albert Starr, s'est vu remettre le *Grand Prix Lefoulon-Delalande 2015*. Ce prix décerné chaque année par l'Institut de France, est la distinction la plus prestigieuse dans le domaine de la recherche cardiovasculaire et figure parmi les prix scientifiques les plus renommés à l'échelle internationale.

Le Dr Starr a reçu le Grand Prix pour sa contribution scientifique dans le domaine de la chirurgie cardio-vasculaire. Il a en effet inventé la première valve cardiaque artificielle, la valve mitrale « Starr-Edwards », en 1960. Véritable révolution pour la chirurgie cardiaque, cette valve est aujourd'hui connue de tous les médecins et étudiants en médecine. Ses travaux ont très fortement inspiré les plus grands cardiologues contemporains à l'origine de procédures de pointe. Ils ont notamment été à la base du développement de nouvelles générations de valves cardiaques en tissu biologique sous l'impulsion du Pr Alain Carpentier (Paris) et, plus récemment, du remplacement valvulaire par voie percutanée (TAVI) par le Pr Alain Cribier (Rouen).

1960: La première implantation

Tout commence à la fin des années 50, quand le jeune chirurgien de l'Université de l'Oregon Albert Starr rencontre l'ingénieur Miles "Lowell" Edwards pour discuter de la création d'un cœur artificiel. Trouvant l'idée trop complexe, le Dr Starr encourage Edwards à se concentrer sur la mise au point d'une valve cardiaque artificielle, qui répondrait à un besoin immédiat. Deux ans plus tard, la première valve mitrale Starr-Edwards était conçue, testée et implantée.

La première implantation d'une valve mitrale a lieu le 21 septembre 1960 à l'Oregon Health & Science University (OHSU). Cette chirurgie cardiaque, qualifiée de « miraculeuse » par la presse du monde entier, est réalisée sur un agriculteur de 52 ans. Le patient décède finalement dix ans plus tard, de cause non liée à un problème valvulaire.

Moins de 12 mois après l'autorisation de mise sur le marché de la première valve mitrale, Edwards et Starr introduisent le premier remplacement valvulaire aortique mécanique.

55 ans d'innovation

Pendant les 55 ans qui ont suivi la première implantation, l'innovation n'a cessé de progresser, permettant de sauver et améliorer des millions des vies : à ce jour, aucun médicament ne permet de prévenir ni de traiter les maladies cardiaques efficacement et l'implantation d'une nouvelle valve par voie chirurgicale demeure la thérapie de référence.

Désormais, la chirurgie valvulaire a largement recours aux valves dites biologiques – notamment à base de péricarde bovin – ainsi qu'à des approches beaucoup moins invasives, mais le concept original du dispositif et de la procédure est resté le même. Plus récemment, le remplacement valvulaire par cathéter est devenu disponible pour les patients inopérables ou à haut risque chirurgical.

Plus de 250 000 procédures de chirurgie valvulaire sont actuellement réalisées chaque année, soit une procédure toutes les deux minutes.



Dr Starr, une vie d'accomplissements

Né en 1926 en New York, le Dr. Starr est titulaire d'un Bachelor of Arts du *Columbia College* en 1946 et d'un diplôme de médecine de *Columbia College of Physicians and Surgeons* en 1949. En 1950, après un stage à l'hôpital John Hopkins, il commence sa formation aux *Columbia Bellevue and Presbyterian Hospitals*. Engagé sous les drapeaux pendant la guerre de Corée, il achève sa formation en 1957.

En 1957, le Dr. Starr adhère à l'Oregon Health & Science University (OHSU) où il développe le programme de chirurgie au cœur ouvert. Outre la première implantation de valve cardiaque, il a également réalisé la première chirurgie de triple pontage au monde.

En 1964, le Dr. Starr prend la direction d'un programme conjoint de chirurgie cardiovasculaire pour l'OHSU et le *Providence Health System*. En 1986, il est nommé directeur du *Providence Health System Heart & Vascular Institute*. En 2004, il prend la direction des recherches dans les biosciences et du développement à Providence.

En 2011, Starr est nommé conseiller spécial de l'école de médecine de l'OHSU et professeur émérite de médecine cardiovasculaire. Il est président de l'OHSU Knight Cardiovascular Institute.

Dr Starr a reçu de nombreuses distinctions et titres honorifiques

1966: Prix Susan and Theodore Summings, American College of Cardiology

1988: Distinction Scientist Award, American College of Cardiology

2001: Chevalier de la Légion d'honneur, Paris, France

2007: Prix Lasker pour la recherche médicale clinique

2009: Prix Phoenix pour l'innovation

2011: Médaille de l'*Oregon Historical Society History Maker*

(Source: OHSU Knight Institute)

La Fondation Lefoulon-Delalande

La Fondation Lefoulon-Delalande, rattachée à l'Institut de France, a été fondée en 2000 afin de soutenir la recherche cardiovasculaire. Depuis 2002, la Fondation décerne chaque année un Grand Prix scientifique. Celui-ci récompense une personnalité ayant apporté une contribution importante en physiologie, biologie ou médecine cardio-vasculaire. Elle décerne également des bourses de recherche à des post-doctorants travaillant à plein temps dans le domaine cardio-vasculaire pour une structure de recherche française

Parmi les lauréats récents : en 2014, Adolfo J. de Bold (University of Ottawa), pour ses contributions en physiologie cardiovasculaire et la découverte et l'isolation du peptide natriurétique auriculaire ; en 2013, Garret FitzGerald (University of Pennsylvania) et Carlo Patrono (Catholic University, Rome) pour le développement de l'aspirine à faible dose dans la prévention des maladies cardiovasculaires.

A propos d'Edwards Lifesciences

Edwards Lifesciences est le leader mondial dans la science des valves cardiaques et de la surveillance hémodynamique. Poussée par son désir profond de venir en aide aux patients, l'entreprise travaille en partenariat avec des cliniciens afin de développer des technologies innovantes dans les domaines des affections cardiaques structurelles et de la surveillance des soins intensifs lui permettant de sauver des vies et d'en améliorer la qualité. Pour de plus amples informations sur l'entreprise, visitez le site www.edwards.com.

Pour plus d'informations:

Aymeric Leruste

Edwards Lifesciences

t: +32 471 907 621 – e: aymeric_leruste@edwards.com



Edwards

Edwards Lifesciences

Etats-Unis | Suisse | Japon | Chine | Brésil | Australie | Inde

edwards.com