



G. Ajob

## Greffe cardiaque ou greffe cardiopulmonaire ?

### *Heart alone or heart and lung transplantation?*

C. Tacquard\*, G. Ajob\*, M. Canuet\*\*, E. Epailly\*\*\*, M. Kindo\*\*\*, M. Cristinar\*, S. Marguerite\*, S. Mebaouj\*, A. Ruimy\*, P.M. Mertes\*

**M**onsieur G., âgé de 38 ans, suivi pour insuffisance cardiaque chronique ischémique inaccessible à une revascularisation, a été hospitalisé en réanimation pour choc cardiogénique avec dépendance à la dobutamine. Un cathétérisme cardiaque droit sous dobutamine à doses fixes a été réalisé (tableau I).

#### Anamnèse

En raison de l'affirmation d'une hypertension pulmonaire (HTP) non réversible sous monoxyde d'azote (NO) avec un gradient transpulmonaire (GTP = PAPm – PAPO) supérieur à 14 mmHg et un gradient transpulmonaire diastolique (GTD = PAPd – PAPO) supérieur à 7 mmHg, une greffe cardiaque est contre-indiquée et le patient est transféré dans le centre de transplantation cardiopulmonaire. Un nouveau cathétérisme cardiaque droit est réalisé en réanimation sous dobutamine à 5 µg/kg/mn, à la suite d'une déplétion hydrosodée, avec un test de réversibilité par trinitrine sublinguale 2 bouffées (tableau II). La baisse de la PAPO et des pressions artérielles pulmonaires ainsi que la diminution significative des RVP et du GTD orientent vers une hypertension pulmonaire postcapillaire pure. Le patient bénéficie d'une assistance ventriculaire gauche de longue durée, puis d'une transplantation cardiaque 3 mois plus tard, d'évolution favorable.

#### Discussion

La Société européenne de cardiologie propose le calcul du GTD pour évaluer la part pré-capillaire d'une HTP chez des patients ayant une insuffisance cardiaque gauche (1). Dans ce cas clinique, ces paramètres peuvent être pris en défaut et faire considérer à tort une HTP comme ayant une part pré-capillaire. La prise en compte du premier cathétérisme aurait posé l'indication d'une greffe cœur-poumons, avec une morbidité et un délai d'attente du greffon accrus en comparaison d'une greffe cardiaque. La réalisation du test dynamique, recommandé par l'International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT), a permis de rectifier le diagnostic et de modifier la stratégie thérapeutique en orientant le patient vers une transplantation cardiaque (2).

L'utilisation d'un test faisant varier la précharge cardiaque (avec pour objectif une diminution significative de la PAPO) semble plus adaptée à cette situation. Le NO seul ne semble pas discriminant dans cette situation contrairement à l'HTP idiopathique.

#### Conclusion

La baisse brutale de la précharge induite par un dérivé nitré, en milieu spécialisé, semble être un bon moyen d'évaluer le caractère postcapillaire d'une HTP du groupe 2. ■

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts en relation avec cet article.

Mots-clés

Insuffisance cardiaque • Hypertension pulmonaire

Heart failure • Pulmonary hypertension

Keywords

#### Abréviations

GTP : gradient transpulmonaire

PAPm : pression artérielle pulmonaire moyenne

PAPO : pression artérielle d'occlusion

GTD : gradient transpulmonaire diastolique

PAPd : pression artérielle pulmonaire diastolique

RVP : résistances vasculaires pulmonaires

#### Références bibliographiques

1. Galiè N, Humbert M, Vachiery JL et al. 2015 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension: The Joint Task Force for the Diagnosis and Treatment of Pulmonary Hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS); Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC), International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT). *Eur Heart J* 2016;37:67-119.
2. Mehra MR, Canter CE, Hannan MM et al.; International Society for Heart Lung Transplantation (ISHLT) Infectious Diseases Council; International Society for Heart Lung Transplantation (ISHLT) Pediatric Transplantation Council; International Society for Heart Lung Transplantation (ISHLT) Heart Failure and Transplantation Council. The 2016 International Society for Heart Lung Transplantation listing criteria for heart transplantation: A 10-year update. *J Heart Lung Transplant* 2016;35(1):1-23.

\* Service de réanimation chirurgicale cardiaque, CHU de Strasbourg.

\*\* Service de pneumologie, CHU de Strasbourg.

\*\*\* Service de chirurgie cardiaque, CHU de Strasbourg.

**Tableau I.** Cathétérisme cardiaque droit initial.

Sous dobutamine 5 µg/kg/mn	Avant monoxyde d'azote	Après monoxyde d'azote 20 ppm
DC (l/mn)	4,6	4,8
PAPs (mmHg)	78	NA
PAPm (mmHg)	54	58
PAPd (mmHg)	40	NA
PAPO (mmHg)	26	28
GTP (mmHg)	28	30
GTD (mmHg)	14	NA
RVP (UW)	6	5

DC : débit cardiaque; NA : non applicable; PAPs : pression artérielle pulmonaire systolique.

**Tableau II.** Second cathétérisme cardiaque droit.

	Avant trinitrine	Après trinitrine 2 bouffées, sous dobutamine 5 µg/kg/mn	Après greffe cardiaque
DC (l/mn)	5,4	5,3	5,0
PAPs (mmHg)	76	47	33
PAPm (mmHg)	48	30	28
PAPd (mmHg)	32	24	21
PAPO (mmHg)	20	16	14
GTP (mmHg)	28	14	14
GTD (mmHg)	12	8	7
RVP (UW)	5,1	2,6	2,8

DC : débit cardiaque; PAPs : pression artérielle pulmonaire systolique.