

Les cathéters veineux centraux: un abord temporaire, parfois temporairement prolongé, voire permanent.

P. FLORENCE¹, R. CHOUZENOUX¹, L. CHALABI¹, B. HOA¹, C. NGUYEN¹, F. MAURICE¹, J-P. RIVORY¹, B. CANAUD².

1- Centre d'Hémodialyse du Languedoc Méditerranéen - 305, Rue de la Galéra - 34097 MONTPELLIER Cedex 05.

2- Service de Néphrologie, Hémodialyse - Hôpital Lapeyronie - 34059 MONTPELLIER Cedex.

INTRODUCTION

Le Centre d'Hémodialyse du Languedoc Méditerranéen (C.H.L) s'est attaché depuis sa création en 1968 à développer une activité chirurgicale de création, et de reprise des abords vasculaires de l'hémodialysé. Autrefois, les néphrologues redoutaient l'impossibilité de poursuivre le traitement par l'hémodialyse de suppléance chez les patients "multi-opérés" qui présentaient une défaillance de leur abord vasculaire. Il était parfois nécessaire d'envisager le recours temporaire à la dialyse péritonéale, comme solution d'attente, le temps de créer, et de laisser se développer une nouvelle connexion vasculaire. Actuellement, la solution intermédiaire fait appel à la mise en place d'un cathéter veineux central. Les améliorations apportées, tant au niveau des cathéters eux-mêmes (matériaux), que des techniques d'implantation (tunnellisation, fixation interne, doublement) [1] en ont élargi les indications et en font un abord temporaire, parfois temporairement prolongé, voire permanent.

RESUME

144 malades des 427 patients suivis et traités de manière régulière au Centre d'Hémodialyse du Languedoc Méditerranéen ont nécessité à un moment donné, le recours aux cathéters veineux centraux pour leur traitement de suppléance. Les sites sous-claviers et fémoraux ont été utilisés de façon temporaire, comme solution d'attente de reprise d'un abord vasculaire préexistant. Le site jugulaire a été réservé pour des utilisations durables en faisant appel aux doubles cathéters tunnelligés de Canaud. Progressivement, ces cathéters se sont imposés à la fois comme des abords vasculaires de la mise en œuvre du traitement par l'hémodialyse, et comme de véritables abords "permanents". Ce dernier cas de figure intéresse un nombre limité de patients, soit pour convenance personnelle, soit lorsque la création d'une connexion interne imposerait un geste chirurgical lourd et aléatoire.

MATERIELS ET METHODES

Depuis 1968, 427 patients ont été suivis et traités de manière prolongée au CHL. 98 cathéters "percutanés simples" et 155 cathéters "jugulaires tunnelligés" de Canaud ont été mis en place à 144 malades pendant la période allant de 1983 à 1991 inclus. Ces chiffres ne tiennent pas compte des cathéters utilisés pour des thérapeutiques autres que l'hémodialyse (alimentation parentérale, thérapeutique calcique dans les suites opératoires des parathyroïdectomies...).

Les 98 cathéters percutanés simples ont été implantés en urgence, le plus souvent pour pallier une défaillance temporaire d'un abord vasculaire existant et récupérable rapidement, exceptionnellement pour la mise en œuvre du traitement de suppléance.

Les sites d'implantation de ces cathéters percutanés se répartissent comme suit :

- 51% ont été mis en place par voie fémorale
- 43% ont été mis en place par voie sous-clavière
- 6% ont été mis en place par voie jugulaire. Dans notre expérience ce site est peu utilisé dans ce type d'indication. Nous le réservons, pour mettre en place, le cas échéant des cathéters tunnelligés de Canaud.

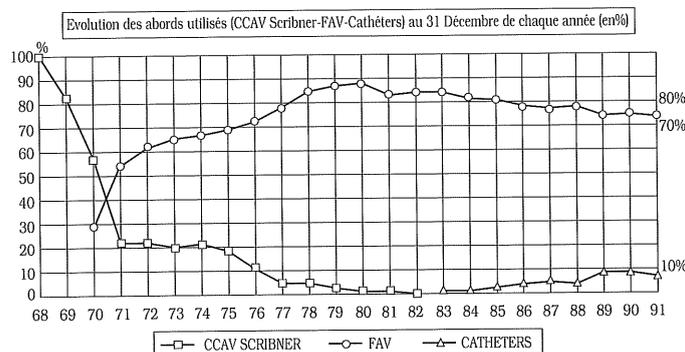
La durée d'utilisation des cathéters percutanés simples est de l'ordre de quelques jours et n'excède jamais 2 mois.

L'appel aux cathéters jugulaires tunnelligés de Canaud se fait dans 3 circonstances :

- La mise en hémodialyse immédiate chez un insuffisant rénal chronique arrivé au stade ultime de la maladie sans abord interne "préventif" [2].
- La poursuite du traitement par hémodialyse chez un patient présentant une défaillance de son abord le temps d'obtenir un autre abord vasculaire fonctionnel.
- La poursuite du traitement par hémodialyse chez des patients "multi-opérés" ayant épuisé leur capital veineux lorsqu'il est difficilement envisageable de réaliser une connexion vasculaire interne.

RESULTATS

La courbe d'évolution en pourcentage, des abords vasculaires (A.V) utilisés à la fin de chaque année de 1968 à 1991 montre, que le cathéter de Canaud occupe aujourd'hui, la place qui était conférée autrefois au court-circuit artério-veineux de Scribner.



Au 31 Décembre 1991, 155 cathéters de Canaud ont été mis en place chez 124 patients :

- 102 patients n'ont eu qu'un seul cathéter.
- 15 patients ont eu 2 cathéters.
- 6 patients ont eu 3 cathéters.
- 1 patient a eu 5 cathéters.

La répartition de ces cathéters selon l'indication de mise en place se fait comme suit :

- 41% (64) ont permis la mise en œuvre du traitement
- 59% (91) ont été utilisés comme cathéters de secours, dans l'attente d'un autre abord vasculaire fonctionnel dont 4% utilisés comme abord "permanent".

Cette répartition globale semble montrer que les cathéters de Canaud sont utilisés le plus souvent comme abord de secours.

En réalité, au fil des ans, les indications se sont modifiées. En effet, si l'on étudie la progression des indications en tenant compte de l'ancienneté de prise en charge (P.C) des patients en hémodialyse de suppléance (plus de 10 ans, entre 5 et 10 ans, et moins de 5 ans) on constate qu'il y a eu augmentation du nombre global de cathéter mis en place avec inversion des indications :

- Chez les patients pris en charge il y a plus de 10 ans les cathéters de secours représentent la quasi-totalité des cathéters utilisés.
- Chez les patients pris en charge entre 5 et 10 ans, il existe un équilibre entre les cathéters de secours (53%) et ceux de première intention (47%).
- Chez les patients pris en charge il y a moins de 5 ans, les cathéters de première intention (64%) sont plus importants que les cathéters de secours (36%).

Tableau 1

PERIODE DE PRISE EN CHARGE	Avant 1982	1982 à 1987	Après 1987
PATIENTS PRIS EN CHARGE	222	88	117
PATIENTS AVEC CATHETERS DE CANAUD	34 (15,3%)	30 (34%)	60 (51,3%)
CATHETERS IMPLANTES	45	38	72
CATHETERS DE 1 ^{re} INTENTION	0 (0%)	18 (47%)	47 (64%)
CATHETERS DE SECOURS	45 (100%)	20 (53%)	26 (36%)

De même, la répartition de la population traitée au CHL au 31 Décembre 1991 selon l'ancienneté de traitement (A.T) par l'hémodialyse, confirme tout à fait ces résultats en montrant qu'il est de plus en plus fait appel aux cathéters de Canaud pour la mise en œuvre du traitement de suppléance, comme le montre le tableau n°2.

Tableau 2

PATIENTS AU 31.12.91	AT < ou = 5 ans		5 ans < AT < ou = 10 ans		AT > 10 ans	
	AGE MOYEN	AT (MOIS)	Premier A.V.	A.V au 31.12	Premier A.V.	A.V au 31.12
AGE MOYEN	63 ans	27 mois	61 ans	93 mois	56 ans	189 mois
AT (MOIS)	27 mois	93 mois	93 mois	189 mois	189 mois	189 mois
FAV	48%	72%	72%	79%	67%	71%
CATHETERS	46%	8%	19%	6%	0%	7%
VASCOGREFF	3%	15%	0%	3%	0%	18%
GORETEX	2%	2%	0%	3%	2%	0%
SAPHENE AUTOLOGUE	0%	2%	0%	3%	2%	0%
CCAV THOMAS	0%	2%	3%	3%	0%	2%
CCAV SCRIBNER	0%	0%	3%	0%	30%	0%
AUTRES	2%	0%	3%	0%	0%	0%

L'étude de cette même population par rapport au sexe montre que les cathéters sont beaucoup plus utilisés chez les femmes pour la poursuite du traitement de suppléance par difficulté de créer une FAV. Les femmes imposent davantage le recours à des abords de "substitution" tels que les greffes de saphène conservée (tableau 3).

Tableau 3

A.T au 31.12.91		AT ≥ 10 ans		5 ≤ AT < 10		AT < 5 ans		TOTAL	
Patients		26 H	28 F	23 H	9 F	38 H	23 F	87 H	60 F
Age moyen de P.C		40 ans	42	53	55	60	62	52	52
1 ^{er} A.V	KT			26	11	48	43	26	18
	FAV	69	64	70	67	48	48	61	58
	Scribner	31	29	4	-	-	-	10	13
	autres	-	7	-	22	4	9	3	11
Anc. moy. de trait. (mois)		190	187	90	99	27	26	92	112
A.V au 31.12.91	KT	7	7		20	5	11	4	11
	FAV	86	59	92	50	82	59	85	58
	Scribner	-	-	-	-	-	-	-	-
	autres	7	34	8	30	14	30	11	31

Les causes d'abandon des 155 cathéters de Canaud sont pour :

- 83% un autre abord fonctionnel
- 13% l'infection
- 4% des thromboses répétées.

La survie actuarielle [4] de ces cathéters donne les résultats suivants :

- 6 mois : 40%
- 1 an : 20%
- 2 ans : 10%

En fait cette expression n'est pas exacte puisque 83% des cathéters sont volontairement enlevés lorsqu'un autre abord est fonctionnel.

Lorsqu'on persiste à utiliser un cathéter de Canaud la cause d'abandon est dans 80% des cas, l'infection et dans 20% des cas restants, les thromboses répétées.

Dans la majorité des cas, le cathéter de Canaud est une solution provisoire d'accès au sang. Toutefois, 6 patients, 4 femmes et 2 hommes sont actuellement traités au long cours avec un cathéter de Canaud (tableau 4). Leur âge moyen est de 55 ± 9 ans. Leur ancienneté moyenne de traitement est de 11 ± 6 ans. Les 6 patients ont en moyenne nécessité dans le passé un abord vasculaire/année de traitement. Ils sont traités en moyenne depuis plus de 31 mois avec des cathéters de Canaud et actuellement depuis plus de 19 mois avec le même cathéter.

Il apparaît donc pour ces patients que le cathéter de Canaud représente un véritable accès "permanent".



Tableau 4

PATIENTS	SEXE	AGE	A.T	Nbre A.V	Nbre de KT	Durée des KT	KT en cours
BOU	F	50	20	13	3	26	17
DOR	F	63	8	9	2	48	37
CUO	F	50	13	10	1	15	15
PAT	F	58	5	9	5	33	12
SAU	M	41	18	12	3	34	20
CUX	M	66	5	9	3	31	12
MOYENNE		55 ans	11 ans	10	3	31 mois	19 mois

CONCLUSION

Le cathéter de Canaud constitue un abord vasculaire qui permet la mise en œuvre ou la poursuite immédiate du traitement de suppléance :

- Pour la mise en œuvre d'un traitement par l'hémodialyse de suppléance, le néphrologue doit néanmoins s'attacher à créer une FAV d'attente possible chez 58% des femmes et 85% des hommes.

- Le cathéter de Canaud est très utile pour la poursuite momentanée du traitement par l'hémodialyse de suppléance le temps d'obtenir un autre abord fonctionnel.

- Le cathéter de Canaud est très précieux pour la poursuite du traitement devant l'impossibilité de créer un autre abord vasculaire.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] B. CANAUD, J.P. ORTIZ, C. LEGENDRE, C. MION - Double canulation jugulaire interne tunnellisée : un accès vasculaire de choix pour l'hémodialyse. In : *Les abords vasculaire pour épuration extra-rénale*, pp 190-195. Masson 1988
- [2] J.S.TAPSON - Temporary vascular acces in British hemodialysis units : *Artificial Organs*, 1985, 9 (3), 239-242.
- [3] B. CANAUD, F. SAUNIER, J.J. BERAUD, H. JOYEUX, C. MION - La canulation jugulaire interne avec deux cathétres silastic : une nouvelle méthode d'accès vasculaire pour hémodialyse. : *Néphrologie*, 1986, 7, 57-61.
- [4] J.N. FABIANI, A. CARPENTIER - La méthode actuarielle pour l'analyse statistique des résultats cliniques et expérimentaux. : *Nouvelle Presse Médicale*, 1977, 6, 357-361.
- [5] B. CANAUD, J.J. BERAUD, H. JOYEUX, C. MION - Internal jugular vein cannulation with two silicone rubber catheters : a new and safe temporary vascular access for hemodialysis. 30months experience. : *Artificial Organs*, 1986, 10 (5), 397-403.