

# Néphrologie

## d i a l y s e

### DIALYSE : LE TEMPS RÉEL EST-IL LE TEMPS PRESCRIT ?

M.T. DOLESON / F. PASTRE / J.M. GAFFET / C. GRANOLLERAS / R. OULÈS

Unité d'Hémodialyse, C.H.U. de Nîmes.

Le temps de dialyse réellement fait par les patients est un élément très important dans la qualité de la dialyse. Le but de notre étude était de vérifier si le temps réel correspondait au temps prescrit.

Notre étude porte sur les malades du Centre d'hémodialyse de l'Hôpital de Nîmes.

Ils sont au nombre de 48 (25 hommes et 23 femmes) d'un âge moyen de 56 ans (22 à 84) répartis sur 8 postes de dialyse. Chaque poste accueille 3 à 4 séries de patients : matin, midi, après-midi, nuit jusqu'à 24 h.

La durée moyenne de dialyse du Centre est de 3 h 30.

#### LA MÉTHODE UTILISÉE

##### 1 – Tirage au sort de 100 dialyses

L'étude s'est déroulée sur 9 mois. Un numéro avait été attribué à chacune des séances de dialyse prévues pour cette période. 100 numéros avaient été tirés au sort par l'ordinateur correspondant à 100 dialyses à contrôler.

Tout le personnel était informé de l'étude sans savoir cependant quelles séances seraient contrôlées.

3 volontaires parmi le personnel soignant se sont chargés de relever les données au moment du débranchement.

Une fiche a été élaborée spécialement (cf. annexe fiche d'observation).

##### 2 – Calcul de la perte de temps

Les générateurs utilisés (GAMBRO AK100 en majorité) nous ont permis de relever

différents éléments : temps passé, temps de non-diffusion (arrêt de la pompe à sang ou du dialysat), volume sanguin traité.

Le calcul suivant a été fait pour chaque dialyse :

Temps réel de dialyse = temps passé – temps de non-diffusion

#### LES RÉSULTATS

Les résultats font apparaître une perte moyenne de temps de dialyse de - 4,75 %, et une perte de volume sanguin de - 5,74 % ce qui correspond à 7 dialyses par an en moins.

L'étude plus détaillée montre que les dialyses les plus courtes (3 h) sont celles où la perte de temps est la plus importante (5,1 %) représentant pour un malade 8 séances de dialyse non effectuées en un an (tableau I).

La figure 1 montre que la majorité des patients perdent moins de 5 % du temps de dialyse, par contre, un petit nombre (4 %) écourte leur dialyse de plus de 10 % du temps. Pour le volume sanguin traité, 41 % des patients ont une différence entre le volume réel et le volume théorique supérieure à 5 %.

Tableau 1.  
Perte de temps en fonction des durées de dialyse

durée HD	perte de temps (%)	perte de temps (mn)	non diff. oblig. NDO (mn)
3 h	5,10	10	6
3 h 30	4,46	9,5	7
4 h	4,47	10,5	8

Nous avons étudié les causes de ces pertes de temps et de volume sanguin traité.

Il faut d'abord préciser que sur les générateurs Gambro AK100 que nous utilisons, il y a une non-diffusion obligatoire d'une minute toutes les 30 mn, due à la calibration de la machine. Cette perte de temps se retrouve obligatoirement à chaque dialyse. S'ajoutant à cela, d'autres causes ont été mises en évidence :

- 2 % pour des convenances personnelles
- 6 % pour des problèmes techniques
- 7 % pour des problèmes d'accès vasculaire
- 9 % pour des problèmes de tolérance
- 32 % pour des raisons non identifiées.

Dans ces raisons non identifiées, nous avons séparé les pertes de temps minimales et les pertes de temps plus importantes ; il apparaît que ce sont les dialyses effectuées dans les séries de midi et d'après-midi qui sont les plus raccourcies. A priori, cela pourrait être dû aux change-

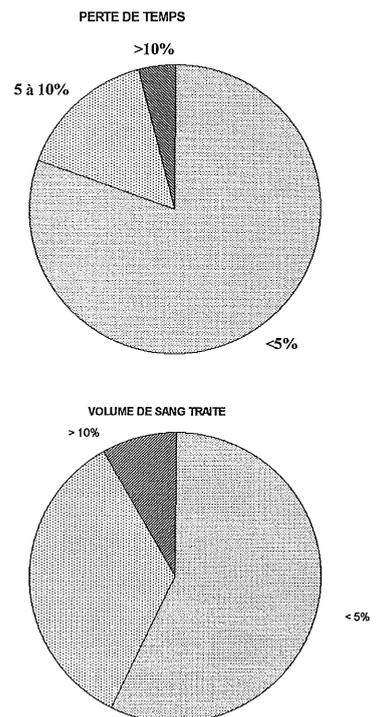


figure 1 : comparaison entre la perte de temps et la perte en volume de sang traité

# Néphrologie

## dialyse

Protocole James Bond

### Fiche d'observation

ments de cartouche effectués durant cette période, mais ceux-ci n'étant pas signalés sur les dossiers de dialyse, cette explication reste une hypothèse.

## CONCLUSION

Cette étude menée sur 9 mois avec contrôle de certaines dialyses de façon totalement aléatoire, nous a permis de mettre en évidence une perte moyenne de temps de dialyse de - 4,75 % et une perte de volume sanguin épuré de - 5,74 %. Cette perte de temps et de volume sanguin retentit sur l'épuration et la qualité de vie du dialysé. Ce problème peut se révéler dangereux pour les patients dont le temps de dialyse est très court.

Pour améliorer la qualité du traitement, nous proposons les solutions suivantes :

– Rajouter le temps de non-diffusion systématique

Nom :	Dialyse N° single oui non	Date Machine N°	Série
Heure début :			
Temps prévu en mn :		Temps réel en mn :	
Temps passé en mn :			
Temps de non-diffusion en mn :			
Volume de sang traité :			
Débit sanguin prescrit :		Débit sanguin réel :	
Débit de restitution :			
Arrêt pendant la dialyse (temps en mn) :			
Débranchement avant la fin (temps en mn) :			
Heure fin : (la noter avant de commencer la restitution)			
Motif de l'arrêt pendant la dialyse :			
Motif du débranchement avant l'heure :			

– Utiliser des générateurs qui intègrent les temps d'arrêt

– Utiliser une cartouche de bicarbonate par dialyse.



(Illustration tirée de la revue FNAIR,  
avec l'aimable autorisation de son auteur, D. BOUZOU)