



# EXTRAVASATIONS

MRP ET PDC

*Mortreux Louise MERM*

*Lety Amandine MERM*

# DEFINITION

## ***Extravasation :***



Passage du médicament injecté dans la veine aux tissus environnants et les conséquences en termes de lésions.

Fait suite à une blessure de la veine lors de la pose du cathéter ou rupture de la paroi veineuse lors de l'injection si débit de pression trop élevé.

Peut être indolore et invisible.

Tout comme peut être également douloureux et source de séquelles plus ou moins tardivement.

# EN QUOI EST CE PROBLEMATIQUE ?



En MN il y a 2 problématiques:

-R&

-Vc

MF

Fai

Tableau 1 Niveau de radiotoxicité des principaux radionucléides.  
*Radiotoxicity of the main radionuclides.*

Radionucléide	Type de rayonnements émis (majoritaire)	Niveau de radiotoxicité	Utilisation
$^{99m}\text{Tc}$	$\gamma$	Faible	Diagnostic
$^{123}\text{I}$	$\gamma$	Faible	Diagnostic
$^{51}\text{Cr}$	$\gamma$	Faible	Diagnostic
$^{67}\text{Ga}$	$\gamma$	Modérée	Diagnostic
$^{111}\text{In}$	$\gamma$	Modérée	Diagnostic
$^{18}\text{F}$	$\beta^+$	Modérée	Diagnostic
$^{125}\text{I}$	$\gamma$	Modérée	Diagnostic
$^{201}\text{Tl}$	$\gamma$	Modérée	Diagnostic
$^{68}\text{Ga}$	$\beta^+$	Forte	Diagnostic
$^{131}\text{I}$	$\beta^-/\gamma$	Modérée	Diagnostic/Thérapie
$^{169}\text{Er}$	$\beta^-/\gamma$	Faible	Thérapie
$^{186}\text{Re}$	$\beta^-/\gamma$	Modérée	Thérapie
$^{89}\text{Sr}$	$\beta^-$	Modérée	Thérapie
$^{153}\text{Sm}$	$\beta^-/\gamma$	Modérée	Thérapie
$^{90}\text{Y}$	$\beta^-$	Forte	Thérapie
$^{223}\text{Ra}$	$\alpha$	Forte	Thérapie



## • COMMENT L'EVITER / LA DETECTER ?

Site  
d'injection  
adapté

Surveiller  
site d'injection

Site d'injection  
Oedème, rougeur,  
gonflement

Cathéter  
périphérique

A l'écoute du  
patient

Images

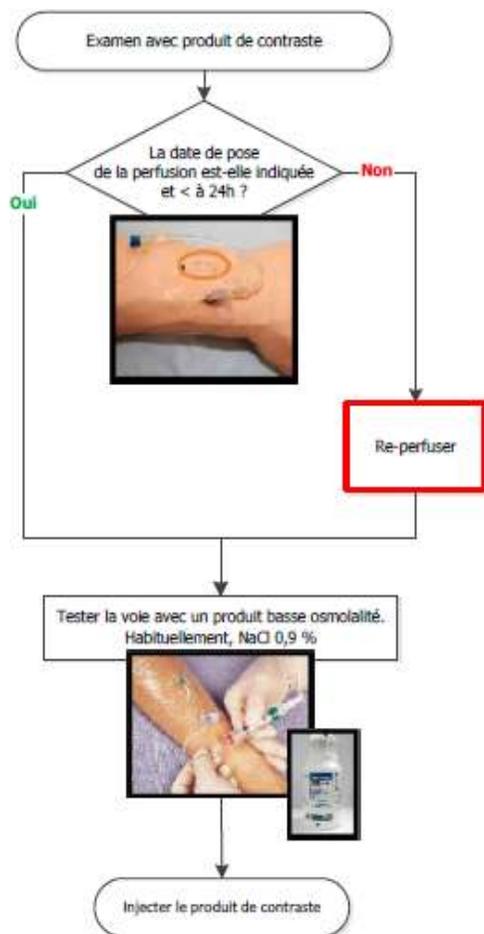
Tester  
Voie Veineuse

Débit d'injection  
adapté

Source : Fiche de recommandation pour la pratique clinique « Prévention de l'extravasation de produit de contraste » CIRTACI (Comité Interdisciplinaire de Recherche et de Travail sur les Agents de Contraste en Imagerie)

**4. Synthèse**

**Avant l'injection :**



**En cas d'extravasation :**



- Arrêt de l'injection
- Appliquer de la glace
- Surélévation du membre
- Radio de contrôle

Faire une fiche d'événement indésirable via le logiciel Ennov®



Une extravasation n'est pas anodine. La nécrose n'est pas immédiate

- 1
- Arrêter l'injection
  - Aspirer un volume de volume
  - Délimiter et prendre un
  - Informer l

Personnes âgées

1 + 2

Pour tous

CAS :  
 Incident  
 d'incident  
 de l'ASN  
 catif  
 au  
 rable

h)

**Remarque :** Lorsque le déclenchement de l'injecteur automatique n'est pas synchronisé avec l'émission des RX, **surveiller +++ le début de l'injection.**

# CONDUITE A TENIR

## Mesures différées

- Estimation de l'étendue, du volume et de la localisation de l'extravasation  
→ bien avoir le membre en entier dans le champ d'acquisition
  
- Evaluation de la gravité potentielle:  
→ Recherche de signes de mauvaise tolérance : examen clinique, vasculaire et neurologique

# COMMENT Y PALLIER ?

## - Facteurs de risques

Liés au patient :



Personnes âgées  
Enfants

Trouble de la  
Conscience

Trouble drainage  
veineux et  
lymphatique

Troubles  
Trophiques

Trouble  
vascularisation  
artérielle

# COMMENT Y PALLIER ?

## - Facteurs de risques

Liés au site d'injection :



Tissu cutané  
mince  
Main, poignet, cheville

Aval site  
d'injection récent

Site d'injection  
masqué

Perfusion >24H

# COMMENT Y PALLIER ?

## - Facteurs de risques

Liés à la technique d'injection :



Injecteur  
automatique

Volume PDC >100 mL  
Osmolalité élevée

# CONSEQUENCES

MRP

Variables

Toxicité de l'isotope, et du volume

Diminution de la disponibilité du produit



Nécrose



Désquamation  
Exsudat séreux

PDC

Variables  
Volume

Nb	NOM PRENOM	DDN	Date d'examen	Traceur ou PDC	Medecin de vacation
1		29/10/55	2/12/15	Myoview-Tc99m	Dr ROBIN
2		1/5/56	16/12/15	Teceos-Tc99m	Dr QUERELLOU
3		7/5/56	21/12/15	18 FDG	Dr SALAUN
4		13/2/54	28/12/15		
5		22/3/53	5/1/16	PDC	
6	ntaires Documents	22/3/53	5/1/16	PDC	Dr KEROMNES
7		25/10/39	16/2/16	FDG +Pdc	Dr CAVAREC
8		14/9/62	16/2/16	FDG	
9		28/6/45	14/4/16	FDG +Pdc	Annabelle
10		3/2/46	24/5/16	PDC	
11		14/5/54	24/5/16	Myoview-Tc99m	
12		7/12/09	30/6/16	MRP	
13		14/11/32	27/7/16	FDG	
14		20/6/63	14/9/16	PDC	
15		18/9/54	12/10/16	FDG	Dr QUERELLOU
16		30/7/47	28/12/16	fdg+ pdc	Dr Leduc penec
17		22/7/44	18/1/17	PDC	
18		11/10/38	3/2/17	MRP	
19		16/5/63	10/4/17	FDG	Dr KEROMNES
20		23/5/45	27/4/17	FDG	Dr ROBIN
21		24/12/48	18/5/17	FDG	dr lLe Duc-Pennec
22		9/4/10	30/6/17	FDG	Dr Robin
23		04/04/1928	06/07/2017	iode ultravist	dr lLe Duc-Pennec
24			11/07/2017	MRP	
25		22/05/1938	28/08/2017	fdg	
26		29/06/1931	15/09/2017	FDG	DR LEDUC PENEK ALEXANDRA
27		13/07/1945	29/09/2017	iode ultravist	DR LEDUC PENEK ALEXANDRA
28		08/11/1955	27/11/2017	iode ultravist-FDG	DR LEDUC PENEK ALEXANDRA
29		10/08/1939	29/11/2017	Myoview 99mTc	Dr Keromnes
30		06/12/1953	14/12/2017	FDG	Dr KEROMNES
31		17/04/1978	15/12/2017	técéos	DR LEDUC PENEK ALEXANDRA
32		06/05/1954	20/12/2017	Pulmocis	
32		17/02/1969	02/01/2018	FDG	Dr KEROMNES
34		26/05/1948	03/01/2018	pdc	Dr Delcroix
35		02/05/1965	28/02/2018	Teceos-Tc99m	Dr KEROMNES
36	Cher	01/10/1983	30/03/2018	FDG + PDC	Dr DELCROIX
37		07/08/1931	20/04/2018	FDG	Dr KEROMNES
38		10/02/1946	01/06/2018	FDG	Dr KEROMNES
39		25/05/1966	26/04/2018	FDG	
40	on	03/08/1938	28/06/2018	FDG + PDC	Dr LEDUC PENEK
41		10/03/1967	22/11/2018	FDG + PDC	Dr KEROMNES
42		15/06/1950	18/12/2018	FDG	Dr KEROMNES
43		12/06/1942	01/04/2019	PDC	Dr KEROMNES
44		19/05/1950	13/09/2019	Myoview 99mTc	Dr KEROMNES
45		06/12/1939	22/11/2019	FDG	Dr ROBIN
46		26/02/1947	17/06/2020	FDG	Dr KEROMNES
47		19/04/1937	20/08/2020	FDG	Pr LE ROUX
48		07/12/1944	28/08/2020	FDG	Pr LE ROUX
49		04/10/1953	01/09/2020	FDG	Dr KEROMNES

Merci pour votre signalement. Cliquer sur " Enregistrer et terminer " pour transmettre votre fiche a la direction qualité

MORTREUX LOUISE | Public

-  Enregistrer
-  Enregistrer et terminer
-  Fermer

signature

# CONCLUSION

## C.A.T :

- Mode opératoire
- Lettre d'information au patient (médecin)
- Fiche de recueil d'information (MER et médecin)
- Traçabilité :
  - ✓ Déclaration Ennov (MER)
  - ✓ Fichier excel (médecin)
  - ✓ Déclaration: radiophysicien.

Appel service de chirurgie plastique si nécessaire.

Merci de votre attention