

INFIRMIER(E) EN DIALYSE



GESTES D'URGENCE
SURVEILLANCES SPÉCIFIQUES



SOMMAIRE

Alarme « fuite sang » dans le dialysat.....	4
Alarme « présence d'air » dans le sang	5
Angine de poitrine, angor en dialyse.....	6
Augmentation de la pression artérielle du patient	7
Choc anaphylactique	8/9
Choc anaphylactique / spécificité en ATD 1/1.....	10
Chute de la pression artérielle du patient.....	11/12
Coagulation du circuit de dialyse	13
CAT sur générateur pour injecter un bolus de substitution	14/15
Crampes musculaires en dialyse.....	16
Désinsertion de l'aiguille veineuse en dialyse	17
Douleur abdominale en dialyse	18
Douleur thoracique en dialyse.....	19
Dyspnée en dialyse	20
Embolie gazeuse	21/22
Hémolyse aiguë	23/24
Hyperkaliémie.....	25
Hyperthermie et frissons en dialyse	26
Œdème aigu du poumon	27
Patient conscient qui s'étouffe 1/2	28
Patient conscient qui s'étouffe 2/2	29
Patient inconscient qui respire.....	30
Patient inconscient qui ne respire plus	31
Troubles du rythme cardiaque en dialyse.....	32
Glossaire	33

ALARME « FUITE SANG » DANS LE DIALYSAT

En cas d'alarme « fuite sang » sur un générateur, la mise en dérivation est automatique (Gambro, Nikkiso, Frésenius...).

CONDUITE À TENIR

Cf : document dans Qb7 / menu qualité / Mot clé : fuite

« Conduite à tenir en cas de fuite de sang »

➔ **ANALYSER LE DIALYSAT** à la sortie du dialyseur avec une bandelette spécifique (« hemastix »).

Test négatif :

- Annuler l'alarme « fuite sang » du générateur et continuer la dialyse
- L'alarme ne s'annule pas, il s'agit d'un dysfonctionnement probable du générateur :
 - Appeler le médecin
 - Restituer à la main après avoir ouvert le clamp veineux du générateur
 - Redémarrer la dialyse selon avis médical

Test positif :

- **Mettre le circuit dialysat en dérivation**
- **Noter le taux d'Ultra Filtration (UF) et le temps de dialyse**
- **Faire « fin de dialyse »**
- **Ne pas restituer**
- **Informé le médecin** avant de redémarrer une nouvelle dialyse

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

Déclaration via une Fiche d'Évènement Indésirable (FEI)

ALARME « PRÉSENCE D'AIR » DANS LE SANG

CONDUITE À TENIR

Cf : documents Qb7 / menu qualité / Mot clé : fuite d'air

« Conduite à tenir en cas d'alarme de fuite d'air dans le sang »



Schéma : « présence d'air dans le piège à bulles ou
dans la ligne veineuse »

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

Déclaration FEI de matério-pharmacovigilance en suivant les instructions demandées

ANGINE DE POITRINE, ANGOR EN DIALYSE

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- Anémie
- Hypotension
- Cardiopathies
- Hypovolémie induite par le volume du circuit de Circulation Extra Corporelle (CEC)
- Hyper débit de la Fistule Artério-Veineuse (FAV)

CONDUITE À TENIR

- **Alerter le médecin**
- **Mettre en « UF mini »**
- **Diminuer temporairement la vitesse de la pompe à sang**
- **Mettre le patient sous surveillance cardiaque continue** (scope...)
- **Mettre sous O₂ nasal**
- **Doser les enzymes cardiaques** : CPK, CPK-MB, Troponine, NT-proBNP
- **Bilan sanguin** : iono, bilan de coagulation, hémogramme, urée, créat.
- **Suivre les prescriptions médicales** (vasodilatateurs coronariens, examens biologiques, antiagrégant plaquettaire)
- **Reprise de la dialyse selon avis médical**

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

AUGMENTATION DE LA PRESSION ARTÉRIELLE DU PATIENT

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

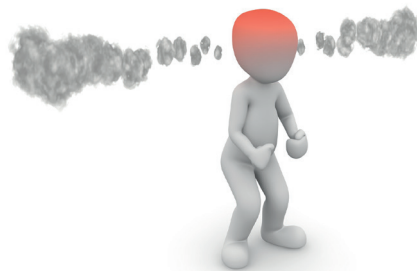
- Surcharge extracellulaire
- « Remplissage » excessif / Rétrofiltration
- Concentration trop élevée de sodium dans le dialysat
- ...

CONDUITE À TENIR

- **Alerter le médecin**
- **Vérifier la programmation de la «conductivité»**
- **Vérifier la perte de poids**
- **Médicament hypotensif sur prescription médicale**

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)



CHOC ANAPHYLACTIQUE 1 / 2

*Le choc anaphylactique ou choc allergique est une réaction parfois très violente, pouvant entraîner la mort. Compte-tenu de la rapidité du choc anaphylactique, le diagnostic et le traitement seront conduits simultanément car **il s'agit d'une urgence vitale**.*

STADES DE GRAVITÉ CLINIQUE CROISSANTE

- **Stade 1 : signes cutanéomuqueux généralisés :**

Urticaire, érythème avec ou sans œdème, rougeur diffuse du visage s'étendant au corps, prurit...

- **Stade 2 : atteinte multiviscérale modérée :**

Œdème des lèvres ou du visage ou de toute autre partie du corps sans gêne respiratoire

Signes cutanéomuqueux

Divers : hypotension, tachycardie, hyperactivité bronchique (dyspnée, toux), agitation, céphalées, troubles digestifs, œdème de la langue

- **Stade 3 : atteinte multiviscérale sévère :**

Collapsus, troubles du rythme cardiaque (tachycardie, bradycardie), bronchospasme, œdème laryngé

Nausées

Signes neurologiques, convulsions

Chute de la pression artérielle inhabituelle

Douleurs abdominales, début de diarrhées

- **Stade 4 : arrêt circulatoire et/ou respiratoire**

CHOC ANAPHYLACTIQUE 2/2

CONDUITE À TENIR

- **Alerter le médecin : décrire la gravité - faire confirmer les premières mesures**
- **Aux stades 2-3 : sur prescription médicale :**
Administer en IVL : POLARAMINE 5 mg en 2-3 min
- **Si les signes persistent après 5 min :**
METHYLPREDNISOLONE (ou SOLUMEDROL) 40 mg dilué dans 10 ml de NaCl à 0,9 % ou dans 10 ml de solution glucosée à 5 % sur 2 à 3 min
- **Si chute de TA: ADRENALINE**
- **Aux stades 3 et 4 : urgence vitale**
Arrêt de la dialyse sans restituer
Protéger l'abord vasculaire
Si choc au moment d'une injection médicamenteuse : Arrêt de l'injection
(garder le produit pour analyse éventuelle)
Libérer les voies respiratoires
Mettre sous O₂ nasal 3 l/min
Surélever les jambes
Remplissage vasculaire
Adrenaline en IV sur prescription et en présence d'un médecin
- **NB :** Si le patient est traité par β blocants : augmenter la posologie d'adrénaline et si adrénaline inefficace : glucagon 1 à 2 mg IVD à renouveler toutes les 5 min

Si collapsus cardio-vasculaire réfractaire à l'adrénaline (>10 mg injectés), noradrénaline

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier (transmission ciblée)
Faire FEI déclaration obligatoire en matério-pharmacovigilance en suivant les instructions demandées

CHOC ANAPHYLACTIQUE / SPÉCIFICITÉ EN ATD 1/1

UTILISATION DU STYLO AUTO INJECTEUR D'ADRÉNALINE

«EpiPEN® 0,30 mg/0,3 ml» (POIDS > 20 kg)

- Conservation du produit à température ambiante
- **Utilisation du stylo** : vérifier la date de péremption

Tenir l'auto-injecteur par le centre, jamais aux extrémités, pointe orange vers le bas

Enlevez le capuchon de sécurité bleu, juste avant l'injection

En position perpendiculaire à la face externe de la cuisse, enfoncez fermement la pointe orange dans la cuisse jusqu'à ce que vous entendiez un «déclic», environ 10 s

Massez le site d'injection pendant quelques secondes

Si nécessaire, l'injection peut être pratiquée à travers un vêtement comme mentionné dans la notice d'utilisation

NB : L'utilisation du dispositif auto-injectable n'est pas considérée comme un acte médical (avis du conseil national de l'ordre des médecins du 31 août 2000)



**«Prise en charge de l'urgence vitale inopinée
(malades, visiteurs, personnels) en ATD» sur Qb7**

CHUTE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE DU PATIENT 1/2

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- Poids de base du patient mal évalué
- Teneur en sodium trop basse dans le dialysat
- Prise de poids inter dialyse trop importante
- Traitement hypotensif
- Erreur humaine (poids, programmation ...)
- Taux d'UF trop important ou en dessous du poids de base
- Hypovolémie
- Altération de la fonction cardiaque
- Température du dialysat trop élevée
- Etats septiques
- Diabète
- Vasodilatateurs
- Bbloquants
- ...

RAPPEL DES SIGNES ET SYMPTÔMES

- Bâillements
- Flatulences
- Bouffées de chaleur / Sueurs
- Nausées
- ...

CHUTE DE LA PRESSION ARTÉRIELLE DU PATIENT 2/2

CONDUITE À TENIR

- Arrêter temporairement l'UF
- Baisser la vitesse de la pompe à sang
- Mettre le patient en position déclive (Trendelenburg)
- Vérifier que le patient ne porte pas de « patch hypotensif » (nitriderm®...) et le retirer après validation médicale
- Vérification des éléments de programmation du générateur (UF, conductivité, poids ...)
- Alerter le médecin
- Abaisser la température du dialysat (vers 36/36.5° C)
- Injecter un bolus en intraveineux de Nacl à 9 %
- Sur prescription médicale, injection intraveineuse de Nacl à 10 % et/ou de macromolécules (gélofusine®, albumine®)
- Mettre sous O₂ (3 l/min) sauf si BPCO, O₂ < 1,5 l/min
- Restitution après avis médical
- Protéger la voie d'abord

Chercher l'étiologie et mettre en place des actions de prévention

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

Tous les lits ou fauteuils peuvent être mis en position de déclive d'urgence, cf le manuel d'utilisation



COAGULATION DU CIRCUIT DE DIALYSE

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- Absence d'héparinisation du circuit
- Erreur de calcul de la dose d'héparine
- Erreur de programmation du pousse seringue d'héparine
- Erreur de dosage de l'anticoagulant
- Hypodébit de la voie d'abord
- Vitesse de pompe trop basse
- Rinçage du circuit et du dialyseur mal exécuté
- Hémococoncentration
- ...

CONDUITE À TENIR

- Arrêt immédiat de la dialyse
- Alerter le médecin
- Aspirer le sang contenu dans les tubulures et rincer les aiguilles
- Noter les paramètres de la dialyse interrompue
- Jeter le circuit coagulé
- Changement complet du circuit avant toute poursuite du traitement (suivre les prescriptions médicales)
- Contrôle du taux d'hémoglobine la séance suivante sur avis médical

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

Faire une FEI en matério-pharmacovigilance en suivant les instructions

CONDUITE À TENIR SUR GÉNÉRATEUR POUR INJECTER UN BOLUS DE SUBSTITUTION 1/2

CONDUITE À TENIR SUR NIKKISO

Que le patient soit en HD ou HDF la ligne de réinjection doit être reliée au port de substitution prête à « remplir » le patient.

Pour « remplir » le patient :

- Appuyer sur **FIN DE DIALYSE** (ne pas passer par le mode Bolus)
- Fermer le clamp artériel situé entre l'aiguille artérielle du patient et la connexion de ligne de restitution
- Ouvrir le clamp situé sur la ligne de restitution
- **Augmenter la vitesse de pompe** (vérifier que les pompes 1 et 2 tournent)

Lorsque le patient va mieux, réactiver la dialyse en pensant à vérifier les paramètres du générateur (vitesse de pompe...)

! ATTENTION !

Sur uniponcture et lors de problème de conductivité (non production de dialysat), il est important de prévenir le remplissage du patient en installant un flex relié par un perfuseur à la ligne artérielle

NE PAS OUBLIER

- Au moindre problème avec le port de substitution et la pompe 2 :

NE PAS INSISTER, prendre un flex et le relier à la ligne artérielle au plus vite pour « remplir » le patient

CONDUITE À TENIR SUR GÉNÉRATEUR POUR INJECTER UN BOLUS DE SUBSTITUTION 2/2

CONDUITE À TENIR SUR FRESENIUS

Pour «remplir» le patient :

- Appuyer sur la touche à utiliser lors de chute de TA symbolisée par une croix rouge
- Augmenter la vitesse de pompe, la vitesse pré-réglée à 50 ml/min est insuffisante
- Vous pouvez, si besoin, augmenter le bolus (pré-réglé à 150 ml)

Lorsque le patient va mieux, réactiver la dialyse en pensant à vérifier les paramètres du générateur (vitesse de pompe...)

NE PAS OUBLIER

- Sur Frésenius en uniponcture l'accès au dialysat reste possible
- Si problème de production de dialysat : prévoir un flex sur la ligne artérielle

Rédigé par Thierry Roig cadre de santé janvier 2017

CRAMPES MUSCULAIRES EN DIALYSE

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- Chute de la pression artérielle du patient
- Hypovolémie
- Poids de base du patient sous évalué
 - Sodium et /ou calcium et /ou magnésium trop bas dans le dialysat
- Consommation excessive de stimulants (thé, café, boissons énergisantes, vin blanc ...)
- Prise de poids interdialytique trop importante
- UF excessive
- Prise inadaptée des médicaments chélateur de phosphore

CONDUITE À TENIR

- Arrêt temporaire de l'UF
- Vérification des éléments de programmation du générateur (UF, conductivité ...)
- Informer le médecin et suivre ses prescriptions
- Abaisser la température du dialysat (vers 36/36.5° C)
- Injecter un bolus en intraveineux de NaCl 10 % ou de glucose 30 % et/ou un bolus de substitution
- Chercher l'étiologie et mettre en place des actions de prévention
- Suivre les conseils préconisés dans le document « Les crampes : comment les prévenir et les atténuer »

PRÉVENTION :

Porter à la connaissance du patient le document « Les crampes, comment les prévenir et les atténuer » / A demander auprès des infirmier(e)s « douleur » AGDUC

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

DÉSINSERTION DE L'AIGUILLE VEINEUSE EN DIALYSE

*L'arrachement d'une aiguille **veineuse** en cours de dialyse est un évènement grave, pouvant aller jusqu'au décès du patient par hémorragie iatrogène. En l'absence d'alarme spécifique sur la CEC, la pompe à sang continue de fonctionner et vide le patient de son sang.*

PRÉVENTION :

- **Bien fixer les aiguilles**
- **Laisser le bras de la fistule hors des draps et couvertures** pour assurer un surveillance visuelle
- **Signaler les patients perdus ou agités** : positionner le bras de la fistule dans une gouttière plastique si besoin
- Placer le patient sur un lit / fauteuil visible du poste infirmier
- **Suivre l'évolution technologique et si possible l'adapter** (Cf : service biomédical ou pharmacie, congrès AFIDTN...)

CONDUITE À TENIR À 2 INFIRMIER(E)S *(si possible)*

- **Arrêt temporaire de la pompe à sang**
- **Compression du point de ponction qui saigne et**
- Si possible : **ponction simultanée de la FAV pour redémarrer la dialyse immédiatement**

Si ponction impossible :

- **Arrêter l'UF en activant la « fin de dialyse »**
- **Adapter la ligne veineuse à l'aiguille artérielle pour effectuer une restitution du circuit sanguin avec remplissage vasculaire selon les prescriptions médicales**
- **Alerter le médecin**
- **Possibilité d'effectuer un « remplissage sanguin » par l'artère avec une perfusion indépendante de la ligne du générateur**

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)
Déclaration obligatoire via une FEI

DOULEUR ABDOMINALE EN DIALYSE

En dehors de causes classiques (gastro-entérite, cholécystite ...) les douleurs abdominales survenant en cours de dialyse doivent faire craindre un accident ischémique mésentérique.

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- Diminution de la pression artérielle
- Anémie
- Antécédents d'artérite (conséquence d'un diabète ou hypercholestérolémie...)
- ...

CONDUITE À TENIR

- **Alerter le médecin et suivre ses instructions**
- **Arrêt temporaire ou définitif de l'UF selon prescription médicale**
- **Baisser le débit sang de la pompe**
- **Mettre O₂ (2 l/min)**

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)



DOULEUR THORACIQUE EN DIALYSE

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- Angor
- Péricardite
- Embolie pulmonaire
- Pneumopathie infectieuse
- Troubles du rythme
- Hypoglycémie
- Malaise vagal
- Douleurs pariétales
- ...

CONDUITE À TENIR

- **Alerter le médecin**
- **Arrêter temporairement l'UF**
- **Diminuer la vitesse de la pompe à sang**
- **Mettre le patient sous surveillance cardiaque et « tensionnelle » continue**
(«scope et dynamap»)
- **Réaliser un ECG**
- **O₂ nasal sur prescription médicale**
- **Bilan suggéré : CPK, CPK-MB, Troponine, NT-proBNP**
- **Bilan sang : iono, hémogramme, bilan de coagulation, urée, créat. ...**
- **Suivre les prescriptions médicales**
- **Surveiller la température du patient toutes les heures**

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

DYSPNÉE EN DIALYSE

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- Œdème pulmonaire
- Bronchospasme
- Embolie pulmonaire
- Aggravation d'une pneumopathie
- Acidose métabolique
- Crise d'asthme
- Erreur de programmation, rétrofiltration
- ...

CONDUITE À TENIR

- **Informez le médecin et suivez ses instructions**
- **O₂ nasal selon prescription du médecin** (Rappel : *un taux d'oxygène trop élevé peut aggraver la dyspnée dans certains cas en entraînant une dépression respiratoire*)
- **ECG**
- **Surveillance cardiaque, «tensionnelle» et saturation en O₂ en continue** («scope», «dynamap» et saturomètre)
- **Surveillance de la température du patient**
- **Bilan sanguin** : iono, hémogramme, calcémie, enzymes cardiaques, gaz du sang...
- **Radiographie thoracique**

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

EMBOLIE GAZEUSE 1/2

L'embolie gazeuse reste une urgence gravissime si elle est massive.

Migration de bulles d'air ou d'un autre gaz dans la circulation sanguine.

Une fois entrées dans le système vasculaire, les bulles de gaz suivent le flux sanguin jusqu'à ce qu'elles se bloquent dans un vaisseau de petit calibre.

Les symptômes diffèrent selon la position du patient au moment de l'embolie.

Chez le patient assis : le gaz migre dans le système veineux cérébral entraînant une perte de conscience immédiate, des convulsions, un décès.

Chez le patient couché : la symptomatologie est avant tout pulmonaire puisque les bulles de gaz vont migrer dans la circulation pulmonaire entraînant une dyspnée, une coloration bleue pâle de la peau, une toux...

En dialyse, du fait des pièges à bulles sur le circuit et de la restitution en circuit fermé, elle est devenue exceptionnelle.

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- Erreurs techniques / manipulations inadaptées
- Irruption d'air massive et accidentelle dans la CEC
- Ablation d'une VVC...

RAPPEL DES SIGNES ET SYMPTÔMES

- Pas de signes spécifiques
- Troubles neurologiques soudains, convulsions, troubles visuels, déficit moteur, coma...
- Fatigue, douleurs rétro-sternales, douleurs angineuses
- Respiration irrégulière, peau à ton bleu pâle, dyspnée
- Troubles du rythme cardiaque, collapsus, arrêt cardiaque

EMBOLIE GAZEUSE 2/2

CONDUITE À TENIR

- Arrêt immédiat de la pompe à sang
- Clamper les lignes « artère et veine »
- Arrêt de la source de gaz
- Mettre le patient en position de Trendelenburg et en décubitus gauche (tête et cage thoracique inclinées vers le bas)
- Alerter le médecin pour évaluation de la gravité
- **Transfert SAMU** éventuellement pour une prise en charge hyperbare (*Il s'agit d'administrer de l'oxygène par voie respiratoire à une pression supérieure à la pression atmosphérique standard pour réduire la taille des bulles d'air à l'intérieur du corps, restaurer le flux sanguin et l'oxygénation des tissus*)

RECOMMANDATIONS SUR LE RETRAIT DE LA VVC

Le retrait d'une VVC doit se faire par des médecins ou infirmier(e)s expérimenté(e)s

- Enlever l'oreiller
- Mettre le patient en position de Trendelenburg si VVC jugulaire ou sous-clavière, tête tournée du côté opposé à la VVC
- Position en proclive si VVC fémorale
- Retirer la VVC pendant une expiration du patient
- Après retrait, masser le point de ponction et les tissus sous cutanés pour écraser le chenal du cathéter
- Comprimer manuellement pendant 10 min
- Poser un pansement compressif pendant 24 à 48 h

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

Déclaration via une FEI

HÉMOLYSE AIGÜE 1/2

= Destruction massive et brutale des hématies.

Il existe toujours une forme d'hémolyse en dialyse, elle est due aux turbulences de la CEC (piège à bulles, petit caillot ...) . Elle ne doit pas être confondue avec l'hémolyse aiguë qui est, quant à elle, d'installation brutale et rapide.

- Cf : GED : PC OPC SOI 006

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

Anomalie dans l'environnement des globules rouges entraînant un «stress oxydant» :

- Plicature du cathéter d'hémodialyse ou d'une ligne de la CEC
- Dysfonctionnement de la pompe à galet
- Température du bain de dialyse trop élevée
- Dialysat trop hypotonique (concentration moléculaire plus faible que le plasma sanguin) ou hypertonique
- Pression veineuse de la CEC trop élevée
- Présence de désinfectant dans le dialysat
- Aggressions infectieuses (bactéries, endotoxines...)

RAPPEL DES SIGNES ET SYMPTÔMES

Il s'agit d'une augmentation massive et anormale de la destruction des globules rouges

- Modification de la couleur du sang à la sortie du dialyseur (couleur «porto»)
- Oppression thoracique
- Syndrome anémique bruyant (pâleur cutanéomuqueuse, asthénie, dyspnée, hyper ou hypotension artérielle...)
- Hypoxie cérébrale : céphalées, acouphènes, nausées, convulsions, coma ...
- Douleurs lombaires intenses associées à l'état de choc
- Hyperkaliémie
- Frissons sans fièvre
- Etat de choc...

HÉMOLYSE AIGÜE 2/2

CONDUITE À TENIR

- Arrêt immédiat de la pompe à sang
- Alerter le médecin
- Ne pas restituer le sang du circuit : hémolyse = concentration élevée de potassium
- Clamper les lignes artérielle et veineuse de la CEC
- Prélèvements sanguins (NF avec existence de schizocytes, chute de l'haptoglobine, augmentation des LDH)
- Chercher les causes visibles : plicature ...
- Investigation des solutions de dialyse : hémocultures, test désinfectant...
Échantillon sur dialysat et sur eau alimentant le générateur

RECOMMANDATIONS

- Consigner le générateur avec l'ensemble de la CEC pour expertise
- Hospitalisation éventuelle du patient en réanimation

NE PAS OUBLIER

Obligatoire : faire une FEI de matério-pharmacovigilance en suivant les instructions demandées

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

Bien faire figurer les médicaments injectés pendant la séance et numéro de lot si possible

HYPERKALIÉMIE

Kaliémie normale située entre 3,5 et 5 mmol

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- > 5,5 mmol de potassium = hyperkaliémie
 - Mauvaises conditions de prélèvements (temps de garrot trop long...)
 - Transport du prélèvement tardif (>2 h)
 - Consommation excessive d'aliments riches en potassium
 - Non prise du Kayexalate®
 - Prise de certains médicaments
 - Étiologies diverses : opération chirurgicale / hémorragie / efforts intenses et prolongés / diabète par déficit en insuline ...

RAPPEL DES SIGNES ET SYMPTÔMES

- Troubles du rythme cardiaque
- Faiblesse musculaire
- Tremblements des bras ou des jambes
- Fourmillements et paresthésies des doigts des mains et des pieds et autour de la bouche....

CONDUITE À TENIR

- **Prévenir le médecin**
- **Mise en route de la dialyse en urgence**
- **Dosage de la kaliémie**
- **ECG**
- **Rechercher les causes et mettre en place les mesures de prévention**

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

HYPERTHERMIE ET FRISONS EN DIALYSE

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

Fièvre transitoire :

- Réaction transfusionnelle ou allergique
- Contamination par des endotoxines bactériennes présentes dans le dialysat par exemple ...

Fièvre persistante :

- Infection virale ou bactérienne avec ou sans rapport avec la voie veineuse

RAPPEL DES SIGNES ET SYMPTÔMES

En début de dialyse, l'hyperthermie est souvent masquée par le taux d'urée

CONDUITE À TENIR

- Informer le médecin
- Vérifier la température du dialysat
- Contrôle de la température du patient systématique en début, milieu et fin de dialyse
- Hémocultures et bilan sang sur avis médical
- Hémocultures du dialysat si doute
- Mettre en place le traitement prescrit

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

Déclaration via une FEI

Se rapprocher des infirmières hygiénistes

ŒDÈME AIGU DU POUMON

C'est une complication fréquente chez le patient dialysé, l'OAP est lié à une hyperhydratation.

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- Boissons interdialytiques trop abondantes
- Consommation excessive de sel ou d'aliments salés
- UF insuffisante / poids de base sur-évalué
- Réabsorption du dialysat (rétrofiltration)
- Aggravation d'une défaillance cardiovasculaire
- Augmentation importante de la pression artérielle du patient

RAPPEL DES SIGNES ET SYMPTÔMES

- Dyspnée au repos / Expectorations mousseuses et rosées / Cyanose des extrémités
- Anxiété / sueurs
- Œdèmes des membres inférieurs
- Râles et crépitants à l'auscultation pulmonaire

CONDUITE À TENIR

- **Alerter le médecin**
- **Dialyse en urgence** / UF isolée sur prescription médicale
- **O₂ nasal ≥ 3 l/ min**
- **Surveillance cardiaque, «tensionnelle» et saturation en O₂ en continue («scope», «dynamap» et saturomètre)**
- **Hospitalisation via SAMU si besoin**
- **Rechercher les causes et apporter des mesures correctives**

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

PATIENT CONSCIENT QUI S'ÉTOUFFE 1/2

RAPPEL DES SIGNES

- La personne porte les mains à sa gorge
- Aucun son ne sort : elle ne peut ni parler ni tousser
- Elle fait des efforts pour respirer, garde la bouche ouverte mais l'air ne passe pas

CONDUITE À TENIR

- **Alerter le médecin**
- **Faire apporter le chariot d'urgence et le matériel d'aspiration**
- Regarder s'il est possible d'enlever l'objet; « titiller » le fond de la gorge pour provoquer l'envie de vomir

Si inefficace :

- **Donner 5 grandes claques dans le dos : le but est de stimuler la toux qui va éjecter le corps étranger. On tape avec le plat de la main entre les omoplates**



PATIENT CONSCIENT QUI S'ÉTOUFFE 2/2

Si inefficace :

Il faut remplacer la toux : **Méthode d'Heimlich** : on va venir comprimer les poumons pour provoquer une surpression qui va déloger l'objet

Si on ne peut pas comprimer le ventre (personne obèse), on comprime la poitrine en appuyant au milieu du sternum (compression similaire à la réanimation cardio-pulmonaire)

MÉTHODE D'HEIMLICH

- Se placer contre le dos de la victime
- Mettre un poing fermé sur son ventre juste au-dessus du nombril
- On place son autre main par-dessus le poing
- On tire 5 fois vers soi et vers le haut pour pousser les viscères sous les poumons et créer une surpression

Si la méthode ne marche pas, on recommence : 5 claques dans le dos et 5 fois la méthode d'Heimlich jusqu'à la réussite ou l'arrêt respiratoire.

Si la personne tousse, elle n'est pas en danger de mort puisque l'air passe.

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)



PATIENT INCONSCIENT QUI RESPIRE

Une personne inconsciente, laissée sur le dos est toujours exposée à des difficultés respiratoires par le risque d'obstruction des voies aériennes :

- Chute de la langue en arrière
- Inhalation de corps étrangers (vomissements...)

entraînant des dommages aux poumons.

CONDUITE À TENIR

- Mettre le patient en position latérale de sécurité (PLS)
- Alerter le médecin
- Restituer le patient et protéger la voie d'abord
- Assurer la libération des voies respiratoires supérieures
- Évaluer les fonctions NRC (neurologiques, respiratoires, circulatoires)
- Poser des questions simples au patient :
 - Vous m'entendez ?
 - Ouvrez les yeux !
 - Serrez-moi les mains !
- Mettre sous O₂ nasal (15 l/min)
- Prendre le pouls carotidien, la tension artérielle
- Aller chercher le chariot d'urgence + matériel d'aspiration
- Appliquer les prescriptions médicales

Le patient ne répond pas : il est inconscient.

Si son état s'aggrave et que la respiration s'arrête, placer le patient sur le dos et pratiquer la réanimation :

- Si la victime ne respire plus mais à un pouls, il faut la ventiler.
- Si la victime n'a pas de pouls, débiter le massage cardiaque.

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

PATIENT INCONSCIENT QUI NE RESPIRE PLUS

L'arrêt cardio-respiratoire est une urgence vitale.
En cas d'arrêt respiratoire, il y a arrêt cardiaque.
Pratiquer une Réanimation Cardio-Pulmonaire (RCP).

CONDUITE À TENIR

- **Restituer le patient et protéger la voie d'abord**
- **Donner l'alerte** (CAT sur site dans Qb7)
 - Alerter le médecin de l'unité de dialyse
 - Évaluer l'état de conscience du patient
 - Libérer les voies aériennes
 - Évaluer la détresse ventilatoire
 - Alerter SAMU ou SMUR
- **Amener le chariot d'urgence**
- **Débuter le massage cardiaque FORT VITE ET SANS S'ARRÊTER**
30 compressions sur plan dur / 2 insufflations au BAVU
(Qb7 : MO OPC URG 002)
- **Utiliser le défibrillateur semi-automatique**
 - Coller les électrodes comme sur le schéma.
 - Mettre en route le défibrillateur
 - Suivre les consignes de l'appareil
- **Suivre les directives médicales**
 - Si prescription d'Adrénaline : préparez 1 seringue de 5ml d'adrénaline pure (5 mg/5ml) / 1 mg/1 ml toutes les 3 min en IVD en attendant le SAMU

La prise de pouls se fait en carotidien : le pouls carotidien est le dernier à disparaître.

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

TROUBLES DU RYTHME CARDIAQUE EN DIALYSE

ÉTIOLOGIE / FACTEURS FAVORISANTS

- Dyskaliémie : Hyper ou Hypokaliémie
- Hypercalcémie
- Hypovolémie ou déshydratation
- Cardiopathie ou antécédent de troubles du rythme

CONDUITE À TENIR

- Arrêter l'UF
- Diminuer le débit sang à 150 / 200 ml / min
- Alerter le médecin
- Surveillance cardiaque et « tensionnelle » continue (« dynamap » / « scope » ...)
- Dosage de la kaliémie, des enzymes cardiaques
- Adapter le bain de dialyse (appauvri ou enrichi en potassium) sur prescription médicale
- O₂ nasal sur prescription médicale
- Suivre les prescriptions médicales : Anti-arythmiques (Cordarone®, Xylocaïne®) ...

NE PAS OUBLIER

Noter l'incident dans le dossier médical / infirmier du patient (transmission ciblée)

GLOSSAIRE

ATD : AuToDialyse

CEC : Circuit (ou Circulation)-Extra-Corporel

CPK : Créatine PhosphoKinase : enzyme dont la présence dans le sang permet d'aider au diagnostic d'atteinte musculaire

CPK-MB : Créatine PhosphoKinase dans le cœur

Déclive : position réalisée avec la tête située au point le plus bas

Décubitus : corps allongé à l'horizontale

DSA : Défibrillateur Semi-Automatique

FEI : Fiche Évènement Indésirable

Fonction NRC : Fonction Neurologique, Respiratoire, cardiaque

K⁺ : potassium

Nacl : sérum physiologique

NT-proBNP : marqueurs de l'insuffisance cardiaque

O₂ : Oxygène

PLS : Position Latérale de Sécurité

Proclive : position réalisée lorsque les membres inférieurs sont plus bas que la tête

Position de TRENDELENBURG : Position dorso-sacrée déclive.

Position d'un malade couché sur le dos et dont la tête est placée plus bas que les pieds

Qb7 : Logiciel de gestion documentaire utilisé à l'AGDUC

RCP : Réanimation Cardio Respiratoire

TA : Tension Artérielle

Troponine : substance protéique qui entre dans la constitution des fibres musculaires. Une élévation permet de détecter une atteinte cardiaque (ainsi qu'une insuffisance rénale terminale)

UF : Ultra-Filtration

VVC : Voie Veineuse Centrale

[illegible]

*Tous les documents concernant la prise en charge d'une urgence vitale,
sont dans Qb7 / menu qualité / mot clé : urgence.*

Présence d'un ou plusieurs chariots d'urgence dans
les centres et UDM

Pour les ATD de :

St Marcellin / Vizille / Romans

Une valisette verte est à disposition composée de :

2 amp de polaramine

3 flacons de solumédrol 40 mg

1 boîte de 2 stylos EpiPen® 0,30 mg/0,3 ml

1 bouteille d'O₂ 0.4 m3 + nécessaire





Siège social :
31, Boulevard des Alpes
CS 30029
38242 Meylan, cedex
Tél : 04 38 38 01 38
Site web : www.agduc.com
Mail pharmacie : pharmacie@agduc.com