

LE MEDECIN URGENTISTE FACE A L'INSUFFISANT RENAL

A. BALMA, J. HMIDA *

I – INTRODUCTION

L'insuffisance rénale pose au médecin urgentiste deux types de problèmes :

- Diagnostic
- Thérapeutique

Le retard dans la prise en charge et/ou une conduite thérapeutique inadéquate auront des conséquences néfastes aussi bien sur le plan du pronostic (morbidité et mortalité plus élevées) que sur le plan économique et des dépenses de santé (évolution rapide vers le stade terminal avec nécessité de dialyse dont les dépenses s'élèvent actuellement à plus de 70 millions de dinars par an).

II – ETIOLOGIES DE L'INSUFFISANCE RENALE

II. 1. Insuffisance rénale aiguë :

On distingue trois types :

- I.R.A pré rénale
- Nécrose tubulaire aiguë
- I.R.A post-rénale

II. 1. 1. I.R.A pré rénale :

Secondaire à une hypoperfusion rénale :

- Hypovolémie
- Déshydratation globale ou extracellulaire
- Etats de choc

A un stade précoce cette I.R est fonctionnelle. Cependant si les facteurs favorisant persistent, elle évolue vers l'I.R organique avec nécrose tubulaire aiguë.

II. 1. 2. nécrose tubulaire :

Les lésions touchent essentiellement les néphrons corticaux (nécrose corticale). Plusieurs facteurs peuvent être à l'origine. Ces facteurs peuvent entraîner des lésions d'une manière isolée mais le plus souvent l'association de plusieurs facteurs associés est à l'origine des lésions rénales. Ces facteurs sont :

- L'Hypovolémie
- La déshydratation globale ou extracellulaire
- Les états de choc (hypovolémique, hémorragique, cardiogénique, septique, anaphylactique)
- Les états septiques graves avec ou sous état de choc et quelque soit la porte d'entrée

- Les médicaments et les produits néphrotoxiques (aminosides, produits de contraste iodé).
- La rhabdomyolyse
- Les toxiques (éthylène glycol)

Certains terrains pathologiques sont plus sensibles à ces agressions et développent plus facilement une nécrose tubulaire aiguë :

- Age
- Diabète
- Athérosclérose
- H.T.A

II. 1. 3. I.R post-rénale :

Cette I.R est secondaire a un obstacle à l'écoulement des urines :

- Adénome de la prostate
- Lithiase urétérale
- Processus néoplasique au niveau de la vessie et des uretères

II. 2. Insuffisance rénale chronique :

On distingue selon l'étiologie :

- Les néphropathies diabétiques (diabète type I et II)
- Les néphropathies vasculaires (athérosclérose – H.T.A)
- Les néphropathies tubulo-interstitielles (infections urinaires chroniques, reflux vesico-urétéral)
- Les néphropathies glomérulaires chroniques

Selon le stade évolutif de l'Insuffisance rénale chronique on distingue :

II. 2. 1. Insuffisance rénale chronique débutante (clearance de la créatinine > 30 ml/min) : Le diagnostic précoce et la prise en charge correcte de l'I.R à ce stade permet de ralentir la progression de la maladie vers le stade terminal et parfois d'éviter le recours à la dialyse (c'est le cas de certaines néphropathies interstitielles).

II. 2. 2. Insuffisance rénale chronique avancée (clearance < 30ml/min) : deux situations à distinguer :

1. Insuffisance rénale chronique débutante aggravée par une poussée aiguë. Dans cette situation le traitement des facteurs aggravants permet de ramener la fonction rénale au stade initial ou du moins de récupérer une partie de la fonction rénale. Les facteurs aggravants sont :
 - hypovolémie
 - déshydratation
 - état de choc
 - infections
 - médicaments néphrotoxiques
 - H.T.A mal équilibrée
2. Insuffisance rénale chronique terminale : à ce stade les lésions sont déjà constituées et définitives et il faut préparer rapidement le malade à l'hémodialyse et à la greffe rénale.

III – PHYSIOPATHOLOGIE DE L'INSUFFISANCE RENALE

III. 1. Rôle du rein :

Le rein possède deux fonctions endocrine et exocrine :

- Fonction exocrine :
 - Equilibre hydro-sodé
 - Equilibre du bilan potassique
 - Equilibre phospho-calcique
 - Equilibre acido-basique
 - Elimination des médicaments
- Fonction endocrine :
 - Erythropoïèse (erythropoïétine)
 - Métabolisme de la vitamine D (activation de la vitamine D : 1 hydroxylase).
 - Equilibre hormonale de la T.A (rénine, angiotensine, aldostérone)

En plus de ces deux fonctions le rein intervient dans l'inactivation de certaines hormones (insuline).

III. 2. Conséquences physiopathologiques de l'I.R :

- Surcharge hydro-sodée (défaut l'élimination d'eau et du sodium)
- Hyperkaliémie
- Acidose métabolique
- Hypocalcémie
- Hyperphosphorémie
- Anémie (défaut d'erythropoïèse)
- Hypertension artérielle (surcharge hydro-sodée, déséquilibre hormonal)
- Troubles de l'hémostase (altération de l'aggrégabilité plaquettaire secondaire à l'anémie).
- Toxicité accrue de certains médicaments éliminés par le rein
- Risque d'hypoglycémie chez les diabétiques (défaut d'inactivation de l'insuline)

IV – DIAGNOSTIC DE L'I.R. AUX URGENCES

Les signes cliniques de l'insuffisance rénale quel que soit le type (chronique ou aiguë) et le stade (début ou terminal) sont dans la majorité des cas des signes extra rénaux. Ces signes traduisent :

- Soit les répercussions de l'insuffisance rénale sur plusieurs fonctions de l'organisme (cardio-circulatoire, respiratoire, neurologique, neuroendo-crinienne etc ...).
- Soit les pathologies à l'origine de l'insuffisance rénale (diabète, H.T.A, athérosclérose, infections, traumatismes ...)

Ces données expliquent la nécessité d'évoquer le diagnostic de l'insuffisance rénale devant des tableaux cliniques très variés. Cette démarche aura des conséquences bénéfiques pour le malade (amélioration du pronostic) et pour la communauté (éviter ou au moins retarder la prise en charge en dialyse chronique). En effet, un diagnostic précoce et une prise en charge correcte permettront à certains malades de récupérer définitivement une fonction rénale normale (traitement d'un obstacle, des infections urinaires ...) ou du moins de retarder l'échéance de la dialyse chronique et de les préparer correctement.

Le diagnostic de l'insuffisance rénale repose dans le contexte de l'urgence sur un examen biologique simple : créatininémie et le calcul de la clearance selon

la formule de COCKROFT $\frac{(140 - \text{age}) \times \text{poids} \times K^*}{\text{Créatinine (micromole/l)}}$

* K = 1 pour la femme, 1,25 pour l'homme.

Une clearance de la créatinine inférieure à 100ml/min signe le diagnostic de l'insuffisance rénale. Le type de l'insuffisance rénale (aiguë ou chronique, fonctionnelle ou organique, chronique définitive ou chronique aggravée par une poussée aiguë) est un élément important à évoquer dans la démarche diagnostique car la conduite thérapeutique est conditionnée étroitement par le type de l'insuffisance rénale.

IV. 1. Tableau clinique :

Plusieurs signes cliniques peuvent se voir et qui amènent le malade à consulter aux urgences. Ces signes peuvent être isolés ou associés et ils traduisent les répercussions de l'insuffisance rénale sur les différentes fonctions de l'organisme et/ou des pathologies à l'origine de l'insuffisance rénale. Deux situations doivent se distinguer dans ce contexte :

- L'insuffisance rénale n'est pas connue et le médecin urgentiste doit évoquer le diagnostic devant des signes cliniques qui seront analysés plus loin.
- L'insuffisance rénale est connue et il s'agit le plus souvent d'un insuffisant rénale chronique dialysé qui consulte pour une pathologie du dialysé ou pour une affection intercurrente.

IV. 1. 1. Insuffisance rénale méconnue par le malade.

Les répercussions de la défaillance rénale sur les différentes fonctions de l'organisme et le nombre important des facteurs étiologiques à l'origine de l'insuffisance rénale expliquent la diversité des signes cliniques qui amènent le malade à consulter aux urgences. Ces signes sont :

IV. 1. 1. 1. signes cardio-vasculaires :

- Hypertension artérielle (conséquence ou origine de l'I.R)
- Hypotension artérielle
- Etat de choc qui survient le plus souvent dans un contexte post-traumatique ou septique avec hypoperfusion rénale à l'origine d'une insuffisance rénale aiguë ou d'une aggravation d'une I.R chronique.
- Troubles de rythmes (extra systoles, tachyarythmies etc...). Ces troubles du rythme cardiaque traduisent le plus souvent des perturbations métaboliques (hyperkaliémie, hypocalcémie, etc...)
- Tableau de péricardite de gravité variable (faible abondance avec présence de frottement péricardique ou de grande abondance avec tamponade)

IV. 1. 1. 2. signes respiratoires :

- O.A.P le plus souvent secondaire à une surcharge hydro-sodée chez un malade qui présente une insuffisance rénale aiguë ou chronique. Cependant un O.A.P lésionnel ou cardiogénique peut se voir dans un contexte pathologique à l'origine de l'insuffisance rénale (choc septique, S.D.R.A, infarctus de myocarde).

- Dyspnée : témoigne le plus souvent de l'acidose métabolique (insuffisance rénale) associée à une hypoxémie (surcharge hydro-sodé ou pneumopathie).

IV. 1. 1. 3. signes neurologiques :

- Céphalée : témoin de l'H.T.A et de l'œdème cérébral par surcharge.
- Encéphalopathie avec confusion, désorientation : ce tableau d'encéphalopathie est le plus souvent secondaire à l'œdème cérébral et l'accumulation des déchets du métabolisme azoté.
- Un A.V.C ischémique ou hémorragique peut se voir (athérosclérose, trouble de l'hémostase chez l'insuffisant rénal) et s'accompagne le plus souvent par des convulsions et des signes de localisations).

IV. 1. 1. 4. signes digestifs :

- Vomissements et anorexie qui évoluent le plus souvent depuis quelques jours avec signes de déshydratation extracellulaire. Ces vomissements traduisent une mauvaise tolérance de l'insuffisance rénale. Cependant une pathologie digestive (pancréatite, cholécystite) doit être recherchée.
- Hémorragie digestive avec hématomèse et/ou maelena. Cette hémorragie digestive représente une complication fréquente de l'insuffisance rénale. Elle traduit le plus souvent la présence d'un ulcère ou d'une gastrite associée à des anomalies de l'hémostase secondaire à l'I.R.
- Contractures dans un contexte septique. Ces signes traduisent la présence d'un sepsis abdominal compliqué d'I.R.

IV. 1. 1. 5. Troubles de l'hydratation :

- Le plus souvent le malade se présente dans un tableau d'hyper hydratation globale.
- Parfois il existe des signes de déshydratation et d'hypovolémie (vomissements, anorexie, péritonite ...).
- Enfin certains malades qui présentent une hypoalbuminémie profonde (albuminurie importante, anorexie) développent un tableau d'hyper hydratation extracellulaire (œdème des membres inférieurs, épanchement pleural et péritonéal ...) avec hypovolémie et baisse de la perfusion rénale.

IV. 1. 1. 6. troubles de l'hémostase :

- Hémorragie digestive
- Epistaxis
- Ecchymoses importantes secondaires à des traumatismes minimes.
- Hémostase difficile au point de ponction veineuse ou artérielle

Ces troubles traduisent le plus souvent des anomalies de l'agrégabilité plaquettaire secondaire à l'I.R. D'autres anomalies de l'hémostase (C.I.V.D) peuvent se voir dans des contextes particuliers (sepsis grave).

IV. 1. 1. 7. signes néphro-urologiques :

- Anurie ou oligo-anurie
- Signes d'infection urinaire
- Coliques néphrétiques
- Hématurie macroscopique

IV. 1. 1. 8. signes infectieux :

- Le plus souvent c'est un tableau de pneumopathie ou d'infection urinaire
- D'autres tableaux peuvent se voir :
 - Gastro-entérite
 - Infection du sphère O.R.L.
 - Péritonite

L'existence d'un ou de plusieurs signes déjà décrits chez un malade doit amener le médecin urgentiste à évoquer l'I.R et à demander une créatinémie. En plus de ces tableaux cliniques, l'I.R doit être évoquée devant certains contextes particuliers. Ces contextes sont :

- Contexte traumatique :
 - Le plus souvent il s'agit d'un :
 - Polytraumatisme
 - Ecrasement de membre ou de la ceinture pelvienne
- Autres contextes :
 - Brûlures graves
 - Toxique (éthylène glycol)
 - Etat de mal convulsif
 - Eclampsie
 - Myalgies diffuses (Rhabdomyolyse non traumatique)
 - thrombophlébite

IV. 1. 2. Insuffisance rénale chronique connue

- Au stade préterminal le malade peut se présenter aux urgences avec tous les tableaux déjà décrits au chapitre précédent.
- Au stade de dialyse le malade peut consulter aux urgences soit pour des pathologies en rapport avec les techniques de l'E.E.R ou des pathologies liées au terrain. Ces pathologies sont :

IV. 1. 2. 1. pathologies cardio-vasculaires :

- Ischémie myocardique (angor ou infarctus) : les signes cliniques qui amènent le malade à consulter aux urgences sont :
 - Angor d'effort ou de repos
 - Tableau de choc cardiogénique
 - Troubles de rythme
- A.V.C ischémique ou hémorragique le plus souvent par surdosage aux anticoagulants (Héparine).
- Poussée hypertensive secondaire le plus souvent à des prises de poids interdialytiques importantes (> 5% du poids sec).
- Troubles de rythme par hyperkaliémie menaçante > 7 meq/l. Ces troubles sont :
 - bradycardie avec un B.A.V auriculo-ventriculaire ou un bloc intra ventriculaire

- Tachyarythmie secondaire à des troubles de rythme intra ventriculaire (extrasystoles, tachycardie ventriculaire fibrillation ventriculaire).
- Péricardite avec ou sans signes de compression graves (pouls paradoxal). Les facteurs impliqués Dans la genèse de cette péricardite sont le plus souvent une mauvaise dialyse et une anticoagulation inappropriée.
- Ischémie aiguë de membre
 - Le plus souvent cette ischémie touche les membres inférieurs (diabétique, artéritique, vieux dialysés ...)
 - Parfois c'est le membre supérieur siège de la fistule A.V qui est touché suite à un syndrome de vol important aggravé par l'hypovolémie (mauvaise évaluation du poids sec).
- Hémorragie au niveau de la fistule A.V
 - Surdosage aux anticoagulants
 - Rupture d'anévrisme

IV. 1. 2. 2. pathologies infectieuses :

Les infections les plus fréquentes sont :

- Les pneumopathies
- Les septicémies avec point de départ l'accès au sang (F.A.V – cathéter)
- Les péritonites au cours de la dialyse péritonéale
- Les infections urinaires

Les caractéristiques du tableau clinique de l'infection chez l'urémique sont :

- Fièvre peu élevée (38 – 38,5) voire absente.
- Hyper leucocytose modérée < 10.000 élt/ml
- Altération de l'état général

Les germes les plus impliqués dans la genèse de l'infection chez l'urémique sont :

- Le staphylocoque (portage chronique de ce germe)
- Bacilles gramme négatif (E.coli)

IV. 1. 2. 3. pathologies digestives :

- Hémorragie digestive (gastrite ou ulcère) aggravée par l'utilisation des anticoagulants
- Pancréatite
- Ischémie mésentérique

IV. 1. 2. 4. pathologies ostéo-articulaires :

- Fracture du col de fémur qui survient pour des traumatismes minimes (hyperparathyroïdie secondaire).
- Arthrites inflammatoires des grosses articulations (genou, épaule) secondaire a la présence de cristaux (Calcium+, phosphore) et de bêta₂ micro globuline au niveau des articulations.

IV. 1. 2. 5. pathologie neurologique :

- Tableau de coma est le plus souvent secondaire à :
 - Un A.V.C
 - Une hypoglycémie (fréquente chez le diabétique dialysé traité par insuline).

IV. 2. Le diagnostic biologique :

IV. 2. 1. diagnostic de l'I.R :

Le diagnostic biologique repose sur le dosage de la créatinine et le calcul de la clearance par la formule de COCKROFT.

IV. 2. 2 . diagnostic des perturbations biologiques associées à l'I.R :

- Hyperkaliémie
- Acidose métabolique
- Hyponatrémie
- Hypocalcémie
- Anémie
- Hyperphosphorémie

IV. 3. Le diagnostic étiologique :

La démarche du diagnostic étiologique aux urgences repose sur trois volets :

- Eliminer un obstacle à l'écoulement des urines :
- Chercher certains facteurs aggravant l'origine de l'insuffisance rénale.
- Classer le type de l'I.R :
 1. Diagnostic d'un obstacle à l'écoulement des urines :
 - Palpation (globe vésical, gros rein uni ou bilatéral)
 - T.R (adénome de la prostate)
 - Echographie de l'appareil urinaire.

L'U.I.V doit être proscrite dans ce contexte car elle est peu contributive (retard de sécrétion) et dangereuse (néphrotoxicité du produit de contraste)

2. Chercher un facteur aggravant d'I.R

- Hypovolémie
- Infection
- Médicaments néphrotoxiques (aminosides, A.I.N.S)
- Toxiques

3. classer le type d'I.R

Le plus souvent le type d'I.R est facile à classer (I.R.A ou I.R.C terminale), parfois l'évolution de l'I.R est le seul paramètre qui permet de trancher entre I.R.A, chronique terminale ou chronique aggravé par une poussée aiguë.

V – CONDUITE THERAPEUTIQUE

V. 1. gestes et attitudes thérapeutiques à proscrire :

V. 1. 1. Non respect du capital vasculaire au niveau des membres supérieurs :

L'hémodialyse périodique chez l'I.R.C nécessite un accès au sang qui représente un véritable « cordon ombilical à la vie ». La perte du capital vasculaire diminue certainement la survie des dialysés. Afin de préserver le

capital vasculaire chez l'I.R.C quelque soit le stade de son évolution certains gestes doivent être proscrits :

- Prise de la P.A chez l'I.R.C dialysé du même coté que la fistule artérioveineuse (risque de thrombose).
- Cathétérisme des veines sous clavières (risque de thrombose et perte de tout le capital veineux au niveau du membre).
- Ponctions itératives des veines au niveau des deux avant bras (confection F.A.V difficile ou impossible).

Afin de limiter ces risques :

- Le cathétérisme veineux superficiel doit être réalisé au niveau des dos de la main et au niveau d'un seul avant bras (laisser toujours un avant bras, le plus souvent le gauche, pour la confection de la F.A.V).
- Le cathétérisme veineux profond doit être réalisé au niveau des veines jugulaires internes ou externes et des veines fémorales.
- La ponction et le cathétérisme des artères doivent être réalisés au niveau des artères fémorales et pédieuses.

Avant de ponctionner et de cathétériser une artère ou une veine profonde (artère et veine fémorale, veine jugulaire) il faut éliminer les troubles de l'hémostase secondaire à un défaut d'agrégabilité plaquettaire. Ces troubles de l'hémostase sont fréquents chez le malade I.R qui présente une anémie profonde et un stade très avancé de l'I.R.C.

Le diagnostic de ces troubles est confirmé par un T.S allongé. Si la ponction d'une veine profonde est nécessaire avec un T.S allongé elle doit être réalisée de préférence au niveau de la veine fémorale (facilement compressible) et doit être précédée par une injection de désmopressine (minirin) et une transfusion sanguine si c'est possible (mais attention à l'hyperkaliémie : 1culot globulaire peut apporter jusqu'à 10 meq de potassium).

V. 1. 2. Utilisation des diurétiques chez un malade oligo-anurique et qui présente une hypovolémie ou un obstacle à l'écoulement des urines :

- La prescription des diurétiques chez un malade hypovolémie aggrave l'altération de la fonction rénale. Cette situation se voit essentiellement chez les malades I.R.C qui présentent un tableau d'hyper hydratation extracellulaire secondaire à une hypoprotidémie.
- L'existence d'un obstacle unilatéral entraîne une baisse réflexe de la diurèse. La prescription des diurétiques peut entraîner une hyper pression au niveau du rein siège de l'obstacle.

V. 1. 3. Utilisations des médicaments néphrotoxiques :

- Les aminosides ne doivent pas être utilisés comme des antibiotiques de première intention chez les malades I.R non dialysés (risque d'altération de la fonction rénale).
- Les inhibiteurs de l'enzyme de conversion ne peuvent être utilisés qu'après avoir éliminer une hypovolémie ou une sténose de l'artère rénale (baisse de la pression de filtration glomérulaire).

V. 1. 4. posologies non adaptées de médicaments à élimination rénale

La prescription des médicaments éliminés par le rein doit être réalisée après ajustement des posologies en fonction de la clearance de la créatinine. Le non respect de cette règle peut entraîner une accumulation du produit et un risque de surdosage.

V. 2. Traitement des facteurs d'agression de la fonction rénale :

- Hypovolémie : remplissage (sérum physiologique, gélatine, sang ...) éviter dans ce contexte les dextrans.
- Infections : antibiothérapie (sauf aminosides, si c'est nécessaire adapter les posologies en fonction de la clearance de la créatinine) et éradication du foyer infectieux (ponction ou chirurgie).
- Obstacle à l'écoulement des urines :
 - Cathéter sus pubien en cas d'obstacle au niveau de l'uretère (adénome de la prostate, sténose) suivi de la chirurgie.
 - Sonde de néphrostomie en cas d'hydronéphrose suivi d'un traitement chirurgical en fonction de l'étiologie (lithiase, tumeur ...).

V. 3. Epuration extra rénale (E.E.R):

L'E.E.R en urgence est indiquée en cas :

1. Hyperhydratation extracellulaire entraînant un tableau d'œdème aigu pulmonaire avec hypertension artérielle. La prise de poids interdialytique est le plus souvent supérieur à 8% du P.S chez le malade insuffisant rénal chronique dialysé.
Une cause cardiogénique (infarctus de myocarde) ou lésionnelle (pneumopathie) doit être toujours recherchée avant de débiter la séance afin de réduire le risque de défaillance hémodynamique per dialytique et ceci grâce à l'utilisation des troubles de dialyse appropriées (ultrafiltration < 10 ml/kg/H, hémodiafiltration, hémofiltration).
2. Hyperhydratation intracellulaire avec troubles neurologiques.
3. Hyperkaliémie : La tolérance cardiaque à l'hyperkaliémie est différente chez le malade en I.R.A ou chronique. Si la kaliémie est supérieure à 7 meq/l chez l'I.R.C et 5,5 meq/l chez l'I.R.A, des troubles du rythme cardiaque graves et des troubles de la conduction menacent le pronostic vital du malade peuvent apparaître. Devant cette situation et l'indication de l'E.E.R s'impose en urgence. Cependant avant d'instaurer la séance d'E.E.R qui demande parfois une heure de temps, un traitement médical de l'hyperkaliémie est nécessaire et il comporte :
 - Kayexalate par voie orale (2 cuillères à soupe/H) et par voie rectale (lavement : 150g/500ml d'eau).
 - Sérum glucosé + insuline : 10U par flacon de sérum glucosé à 10% (attention au risque de surcharge en cas d'anurie).
 - Gluconate de calcium : 1 à 2 ampoules en I.V lente.
 - Bicarbonate de sodium à 14 ou à 84 pour mille : 50 à 100 meq de bicarbonate, (attention au risque de surcharge en cas d'anurie).

4. Acidose métabolique :

L'E.E.R est indiquée en urgence en cas d'acidose métabolique chez l'I.R.A qui présente une pathologie septique grave ou une défaillance hémodynamique entraînant une acidose lactique majorant l'acidose due à l'I.R.A.

5. Intoxication aiguë par un produit néphrotoxique dialysable (éthylène, glycol) dans cette situation l'E.E.R permet de pallier à l'I.R.A et d'épurer le toxique.

En cas d'indication de séance d'E.E.R en urgence, l'accès au sang utilisé le plus souvent en urgence, si le malade ne possède pas de F.A.V, est un désilet fémoral permettant d'obtenir un débit sanguin de 250 à 300 ml/min au niveau du circuit artériel sans se collaber. Ce désilet peut rester en place pendant 24 heures sans risque septique, ni thromboembolique majeur. Le relais peut être fait par un cathéter de dialyse posé au niveau de la veine fémorale ou de la veine jugulaire interne.

V. 4. Relance de la diurèse :

Chez un malade I.R.A ou chronique non dialysé qui présente une anurie ou une oligo-anurie la relance de la diurèse fait appel à l'utilisation du furosemide (Lasilix). L'utilisation de ce diurétique doit être faite après élimination d'une hypovolémie ou d'un obstacle.

Les posologies utilisées varient entre 500 et 1500mg/24 heures et ceci en fonction de la réponse diurétique au traitement. La surveillance horaire de la diurèse et la surveillance biologique de la kaliémie s'imposent afin d'éviter la déshydratation et la kaliopénie.

V. 5. Traitement des urgences chez le dialysé chronique :

En plus des urgences qui nécessitent une séance d'E.E.R en urgence (OAP, hyperkaliémie), le dialysé chronique peut se présenter aux urgences pour des complications qui nécessitent une prise en charge adéquate. Ces urgences sont représentées essentiellement par :

- Les urgences cardio-vasculaires
- Les urgences infectieuses
- Les urgences chirurgicales

V. 5. 1. les urgences cardio-vasculaires :

1. insuffisance coronaire aiguë :

Le traitement en urgence de l'insuffisance coronaire nécessite :

- oxygénothérapie
- correction de l'anémie
- Risordan à la P.S.E
- correction de l'hypovolémie (révision du P.S)

2. infarctus du myocarde :

- Héparine à dose hypocoagulable
- Dobutamine (en cas de bas débit cardiaque)
- Séance d'épuration E.R adaptée à l'état hémodynamique

3. Tamponade :

- Maintenir une volémie correcte (P.S + P.P.I.D habituelle)
- Séance d'E.E.R adaptée à l'état hémodynamique
- Préparer le malade à la ponction sous échographie ou à la chirurgie.

4. poussée hypertensive :
- antihypertenseur (P.S.E)
 - séance d'E.E.R si P.P.I.D > 5%

V. 5. 2. les urgences infectieuses :

L'insuffisant rénal et plus particulièrement le dialysé chronique présente un état de dépression immunitaire vis à vis des infections notamment bactériennes. Le germe le plus fréquemment rencontré chez le dialysé chronique est le staphylocoque (portage chronique du staphylocoque). L'évolution de l'infection bactérienne chez le dialysé est rapide, parfois foudroyante par conséquent toute infection bactérienne chez ces malades doit être traitée sans retard. Les infections les plus fréquentes sont représentées essentiellement par :

- Les infections pulmonaires
- Les infections des accès au sang (F.A.V , cathéter)

L'antibiothérapie probabiliste doit être large et couvrir obligatoirement le staphylocoque. L'association d'une quinolone et de céphalosporine de troisième génération est largement utilisée dans ce contexte. L'utilisation des aminosides est possible chez le dialysé chronique qui n'a plus de fonction rénale résiduelle à préserver.

V. 5. 3. les urgences chirurgicales :

Les urgences chirurgicales les plus fréquentes chez le dialysé chronique sont :

- Les urgences abdominales (appendicite, cholécystite, ischémie mésentérique)
- Les complications des F.A.V (abcès, hémorragie)

En plus des problèmes spécifiques à chaque pathologie chirurgicale, les problèmes posés par la chirurgie en urgence chez le dialysé chronique sont :

- La nécessité ou non d'une séance d'E.E.R avant l'acte opératoire.
- La gestion de cette séance (tolérance hémodynamique, pas d'anticoagulation, majoration du P.S de 1kg)
- L'utilisation de désmopressine en préopératoire si T.S allongé

V. 5. Traitement des pathologies associées à l'I.R.A :

Certaines pathologies à l'origine de l'I.R.A doivent être traitées en urgences. Les gestes thérapeutiques dans ce contexte sont :

- Chirurgie d'hémostase chez le polytraumatisé avec nécessité de transfusion parfois massive –risques : hyperkaliémie, surcharge, alcalose métabolique).
- Chirurgie vasculaire (ischémie aiguë du membre) avec risque de syndrome de repermeabilisation et d'hyperkaliémie menaçante.

V. 6. Avis spécialisé et orientation des malades :

- Pour les malades I.R.C dialysés, il est indispensable de contacter le médecin dialyseur responsable afin d'obtenir les renseignements nécessaires pour le diagnostic et la prise en charge thérapeutique (P.S, P.P.I.D ...).
- Les malades I.R.A ou chroniques qui présentent une pathologie associée grave (septicémie, défaillance hémodynamique, respiratoire ou neurologique) doivent être adressés dans un

service de réanimation doté de moyens pour l'E.E.R et notamment l'hémodiafiltration et l'hémofiltration.

- En cas de pathologie cardio-vasculaire, respiratoire, orthopédique ... sans défaillance des fonctions vitales le malade sera adressé dans le service spécialisé concerné avec une coordination entre le centre de dialyse pour réaliser les séances d' E.E.R.
- Les malades qui présentent une insuffisance rénale chronique non terminale doivent être branchés sur la consultation de néphrologie, de médecine interne ou de dialyse afin de les préparer à l'E.E.R et de retarder au maximum son échéance.

VI – CONCLUSION

La connaissance parfaite des circonstances diagnostiques et la gestion adéquate des problèmes thérapeutiques de l'I.R qui se présente aux urgences représentent deux maillons importants dans la chaîne de la prise en charge de ces malades permettent de réduire la morbidité et le coût de la maladie.