

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique



UNIVERSITE CONSTANTINE III

FACULTE DE MEDECINE

Département de pharmacie



## Mémoire de fin d'études

Pour l'obtention du diplôme de docteur en pharmacie

Thème :

**L'hyperparathyroïdie secondaire chez les  
hémodialysés chronique**

Présenté par :

✚ BENAZIZ Asma  
✚ ZIRE Kenza

Encadré par :

Dr. LAIDOUNI .I

Année universitaire 2016-2017

## Résumé

Le rein est un organe important dans la régulation du métabolisme phosphocalcique, son dysfonctionnement induit d'une part un spectre de perturbations au niveau osseux regroupées sous le terme d'ostéodystrophie rénale.

On distingue des altérations en rapport avec une accélération du remodelage osseux (ostéite fibreuse, ostéodystrophie mixte) et celles s'accompagnant de son ralentissement (os adynamique, ostéomalacie).

D'autre part ce dysfonctionnement induit une hyperparathyroïdie secondaire, considéré comme la principale complication de la maladie rénale chronique. Elle résulte de l'action combinée de la rétention de phosphate et la diminution de la synthèse de calcitriol par le rein. Les manifestations clinique ce traduisent par des douleurs ostéo-articulaires et musculaires avec fragilité osseuse et risque de fractures, des calcifications cardio-vasculaires, ce qui augmente le risque de morbi-mortalité chez ces patients.

La prise en charge précoce de ces troubles, est le garant d'une amélioration de l'espérance et de la qualité de vie des patients insuffisants rénaux.

Le but de notre étude est de déterminer la maladie causale de l'IRC ainsi que la fréquence de la survenue de l'hyperparathyroïdie chez les hémodialysés et les troubles du bilan phosphocalcique qu'elle engendre.

Nous avons mené une étude prospective au niveau du service d'hémodialyse ( HMRUC et CHU Ben Badis Constantine), portant sur 110 patients souffrant d'une insuffisance rénale chronique au stade terminal, avec des taux de PTH supérieurs ou non au normes recommandées par les KDIGO.

Nous avons analysé leurs fiches comportant leurs antécédents médicaux ainsi que le bilan biologique nécessaire. Ce dernier était réalisé sur des sérums obtenus après centrifugation des prélèvements sanguins de la population. Les résultats obtenus ont été comparés et analysés à l'aide de l'Epi info.

Le taux de parathormone été significativement élevés chez cette population d'hémodialysée.

**Mots clés :** Hyperparathyroïdie secondaire, parathormone, bilan phosphocalcique, insuffisance rénale chronique terminale, hémodialyse.

# Table des matières

<b>Introduction .....</b>	<b>01</b>
<b>Partie théorique</b>	
<b>CHAPITRE I : Généralités .....</b>	<b>03</b>
<b>CHAPITRE II : Insuffisance Rénale (IR).....</b>	<b>05</b>
<b>II.1. Définition.....</b>	<b>05</b>
<b>II.2. Différents stades de l'insuffisance rénale .....</b>	<b>05</b>
II.2.1. Insuffisance Rénale Aigue (IRA) .....	05
II.2.2. Insuffisance Rénale Chronique(IRC).....	05
II.2.2.1. Diabète et hypertension artérielle .....	06
II.2.2.2. Glomérulonéphrites primaires (ou primitives) .....	06
II.2.2.3. Polykystose rénale .....	06
II.2.2.4. Autres causes.....	06
<b>CHAPITRE III : Insuffisance Rénale Chronique Terminal (IRCT).....</b>	<b>07</b>
<b>III.1. Définition de l'IRCT .....</b>	<b>07</b>
<b>III.2. Epidémiologie de l'IRCT .....</b>	<b>07</b>
<b>III.3. Diagnostic d'IRCT .....</b>	<b>08</b>
<b>III.4. Principales complications de l'IRCT .....</b>	<b>10</b>
III.4.1. Hydro électrolytique .....	10
III.4.2. Troubles hématologiques.....	10
III.4.2.1. Anémie .....	10
III.4.2.2. Troubles de l'hémostase primaire .....	10
III.4.3. Déficit immunitaire .....	10
III.4.4. Acidose métabolique .....	10
III.4.5. Troubles nutritionnels .....	11
III.4.6. Cardiovasculaire .....	11
III.4.7. Troubles minéraux et osseux.....	11
III.4.7.1. Ostéodystrophie rénale .....	12
III.4.7.1.1. Variétés histopathologiques et leur etiopathogénie .....	13
III.4.7.1.1.A. Ostéomalacie.....	13
III.4.7.1.1.B. Ostéopathie adynamique ou aplastique .....	13
III.4.7.1.1.B.1. Ostéopathie adynamique aluminique.....	13
III.4.7.1.1.B.2. Ostéopathie adynamique non aluminique.....	13

III.4.7.1.1.C. Ostéoporose.....	14
III.4.7.2. Ostéite fibreuse.....	14
<b>III.5. Traitement de suppléance de l'IRCT.....</b>	<b>14</b>
III.5.1. Hémodialyse.....	14
III.5.1.1. Définition .....	14
III.5.1.2. Principe .....	15
III.5.2. Dialyse péritonéale .....	17
III.5.3. Transplantation rénale .....	18
<b>CHAPITRE IV : Hyperparathyroïdie.....</b>	<b>18</b>
<b>IV.1. Rappels .....</b>	<b>18</b>
IV.1.1. Glandes Parathyroïdes (Anatomie et Description).....	18
IV.1.2. Parathormone (PTH).....	19
IV.1.2.1. Structure et synthèse de la parathormone.....	19
IV.1.2.2. Actions biologiques.....	19
IV.1.2.2.1. Effets sur l'os .....	20
IV.1.2.2.2. Effets sur le rein .....	21
IV.1.2.2.3. Effets sur l'intestin .....	21
IV.1.2.3. Régulation.....	21
IV.1.2.3.1. Calcium ionisé .....	21
IV.1.2.3.2. Phosphatémie.....	22
IV.1.2.3.3. Calcitriol.....	22
IV.2. Définition de l'hyperparathyroïdie (HPT) .....	23
<b>CHAPITRE V : L'hyperparathyroïdie secondaire et tertiaire.....</b>	<b>24</b>
V.1. Définition .....	24
V.2. Physiopathologie de l'hyperparathyroïdie secondaire.....	25
V.3. Formes de l'hyperparathyroïdie en Dialyse .....	26
V.4. Manifestations cliniques et radiologiques de l'HPT-II .....	27
V.5. Diagnostic.....	28
V-6 – Traitement.....	29
V.6.1. Les chélateurs du phosphate .....	29
V.6.2. La vitamine D .....	30
V.6.3. Les calcimimétiques.....	30
V.6.4. La para-thyroïdectomie (PTX) .....	30