

Pathologie de la thyroïde.

I. Introduction.

II. Malformation et Déformation.

A. L'agénésie thyroïdienne : due à l'absence de l'organogenèse ; ses conséquences sont u état de myxœdème et de crétinisme congénital.

L'hypoplasie thyroïdienne, moins fréquente que l'agénésie est due à une insuffisance de l'organogenèse, elle peut s'accompagner également de crétinisme.

B. Les ectopies thyroïdiennes : sont en rapport avec l'embryogenèse. La localisation est le plus souvent sous hyoïdienne ou médiastinale.

C. Les fistules, sinus et kystes thyroïdiens : ils proviennent de la persistance anormale de vestiges du canal thyroïdien. Ils se rencontrent sur la ligne médiane, depuis la base de la langue jusqu'à la peau du creux sus-sternal. Le kyste mesure quelquefois plusieurs cm de diamètre ; il est volontiers en contact avec l'os hyoïde.

Ces formations sont tapissées d'un épithélium variable selon les points : cylindrique simple, cilié, mucosécrétant ou épidermoïde des vésicules thyroïdiennes peuvent exister dans le voisinage.

D. Le nodule thyroïdien latéro-cervical (ou thyroïde latéral aberrante du cou) Il consiste en un ou plusieurs petits foyers de vésicules thyroïdiennes inclus dans les sinus d'un ganglion lymphatique, dans le tissu adipeux ou dans le plan musculaire juxtathyroïdien.

III. Dystrophies et Inflammation : on désigne sous le terme de thyroïdite l'ensemble des réactions inflammatoires du corps thyroïdien.

A. Thyroïdites aiguës et subaiguës non spécifiques :

L'inflammation thyroïdienne aiguë se caractérise par une simple réaction exsudative, avec œdème et infiltrat polynucléaire diffus du stroma. L'évolution vers la suppuration est exceptionnelle, la résolution et la règle.

La thyroïdite aiguë est secondaire à une infection de voisinage, comme celle des voies aérodigestives supérieures ou à une infection généralisée telle que grippe, RAA, fièvre typhoïde, septicémie etc..

B. Thyroïdites subaiguës et chroniques autonomes : Elles se caractérisent par leur formule anatomo-pathologique originale, leur tableau clinique évocateur et leur étiologie incertaines.

1. Thyroïdite granulomateuse ou à cellules géantes de Dequervain :

Microscopie :

Le parenchyme thyroïdien est dissocié et partiellement détruit par un infiltrat inflammatoire fait de lymphocytes de plasmocytes, de polynucléaires neutrophiles au sein d'un stroma fibreux, associé à des histiocytes, des cellules géantes, isolées ou groupées en granulomes tuberculoïde. parfois centrés par de la colloïde ou une collection de polynucléaires neutrophiles. Les rares vésicules qui persistent sont petites.

Macroscopie :

La glande est légèrement augmentée de volume de façon asymétrique, elle adhère au tissu voisin.

A la coupe la thyroïde est indurée et présente des zones irrégulières de coloration blanchâtre.

2. Thyroïdite lymphocytaire de Hashimoto.

Microscopie :

Elle se traduit par un infiltrat dense et diffus fait de lymphocytes de plasmocytes et de cellules lymphocytoïdes. Ces cellules s'organisent parfois en follicules pourvus ou non d'un centre clair.

Une fibrose localisée s'y associe séparant les vésicules les unes des autres.

Macroscopie :

Le corps thyroïdien est 2 à 3 fois plus gros que la normale. Sa consistance est ferme et caoutchoutée. La tranche de section est jaune pâle.

3. Thyroïdite ligneuse de Reidel :

Microscopie :

Il s'agit d'une fibrose dense et mutilante, accompagnée de quelques éléments lympho-histio-plasmocytaires, effaçant des territoires étendus de parenchyme thyroïdien.

Cette fibrose dépasse la capsule et infiltre de façon impressionnante et pseudo cancéreuse les structures juxta-thyroïdiennes.

Macroscopie :

La thyroïde est de volume normal ou légèrement atrophié, elle est asymétrique ferme et ligneuse.

C. LE GOITRE :

1. Goitre simple :

Microscopie :

L'architecture d'ensemble est conservée.

Les vésicules sont tantôt petites dépourvues de colloïde, tantôt grandes pouvant confluer donnant un aspect kystique, avec une colloïde dense et un épithélium cubique.

Les remaniements du tissu conjonctivo-vasculaires sont nombreux à type d'œdème, de sclérose, de hyalinose, avec des foyers d'histiocytes, de lipophages et des cristaux de cholestérols parfois des calcifications rarement des ossifications.

Les perturbations circulatoires sont fréquentes et vont de la simple hémorragie à l'infarctus massif.

Macroscopie :

L'hypertrophie intéresse toute la glande, la consistance varie selon le caractère colloïde ou parenchymateux.

2. goitre avec thyrotoxicose ou maladie de Basedow :

microscopie :

Ce sont des lobules constitués par des vésicules hyperplasiques, surmontées par un épithélium cylindrique haut et une formation de franges papillaire dans la lumière de vésicules.

La colloïde est souvent pale ponctuée par des vacuoles de résorption à la périphérie.

Le tissu interstitiel comporte un infiltrat lymphocytaire diffus ou organisé en follicules, la vascularisation est accentuée.

Macroscopie : la thyroïde est augmentée de volume de façon symétrique, la tranche de section est lobulée rougeâtre et charnue.

IV. Les tumeurs :

Contrairement aux thyroïdites et aux goîtres, les tumeurs se présentent le plus souvent sous la forme d'un nodule unique.

A. Tumeurs bénignes : la plus part des tumeurs bénignes sont des adénomes rarement des fibromes, des hémangiomes ou des tératomes.

Microscopie : son architecture est de type endocrinien, il existe plusieurs types d'adénomes.

☞ **L'adénome colloïde :** Les vésicules sont remplies par une abondante colloïde et surmontées par un épithélium cubique ou aplati.

☞ **L'adénome vésiculaire :** Comprend des vésicules de calibre normal à épithélium cubo cylindrique simple ou hyperplasique.

☞ **L'adénome trabéculaire :** Les cellules se rangent en travées régulières.

☞ **L'adénome fœtal :** les vésicules sont minuscules dépourvues de colloïde.

☞ **L'adénome à cellules de Hurthle :** (ou Oncocytome) les cellules sont volumineuses oxyphiles très riche en mitochondries.

Macroscopie :

Généralement bien encapsulé, unique, occupant n'importe quel point de la glande.

La tranche de section est variable selon le type histologique : charnue ou gélatineuse.

B. Tumeurs malignes : représentées surtout par les carcinomes.(classification OMS 2004)

Microscopie : son aspect histologique varie selon le type.

☞ **Le carcinome vésiculaire :** fait de vésicules sans atypies rendant le diagnostic difficile dans ce cas on se base sur l'effraction de la capsule et les embolies vasculaires.

☞ **Le carcinome papillaire :** fait de papilles centrées par un axe conjonctivo-vasculaire grêle et tapissées par un épithélium cubique assez régulier et de nombreuses calcifications. On note parfois une association de vésicules et de papilles et on parle dans ce cas de carcinome papillo-vésiculaire.

☞ **Le carcinome médullaire :** fait de cellules rondes ou polyhydriques en nappes ou en travées avec un stroma fibreux comportant des dépôts irréguliers de substances amyloïdes.

C. **Tumeurs malignes secondaires** : les métastases au niveau de la thyroïde sont rares et se présentent sous forme d'un nodule unique ou multiple ; l'origine est le plus souvent bronchique, mammaire, mélanique ou rénale.

Compte rendu anatomo-pathologique

• **Macroscopie:**

*nature du prélèvement, taille (3D), poids, fraîche ou fixée, repérages ou pas, état de la pièce à la réception (fragmentée ou sectionnée..)

*description du nodule: sa taille ,sa position dans le lobe ,son aspect (kystique, bords etc...),capsule +/- présente, +/- épaisse, calcifications..

* Aspect du tissu thyrôidien à distance: normal ou remanié

*Extension aux tissus voisins ganglions présents ou pas et si curage : nombre de ganglions.

• **Examen extemporané:** son résultat doit être mentionné

• **Microscopie:**

• *type histologique exact (oms 2004)

• *forme classique ou variante

• *Existence ou non d'un contingent indifférencié(proportion)

• *taille de la tumeur

• *capsule présente ou non ,franchie ou pas

• *emboles

• *extensions intra/extrathyroïdiennes

• *préciser les limites d'exercice si la tumeur est très invasive

• *Ganglions envahis avec ou sans effraction capsulaire

• *Etat du parenchyme thyroïdien non tumoral adjacent (basedow, hyperplasie des cellules C etc...)

• *résultats d'un éventuel immunomarquage

Carcinome thyroïdiens

1- Carcinome papillaire :

- forme classique
- carcinome papillaire de forme vésiculaire
- carcinome papillaire ,variante à cellules claires
- variante oncocytaire
- Variante diffuse sclérosante
- variante à cellules hautes
- variante à cellules cylindriques
- forme solide
- Variante cribriforme (associée à la polypose adénomateuse colique).
- Variante à stroma fasciite-like.
- Variante avec contingent insulaire focal (signification inconnue).
- Variante avec contingent de carcinome épidermoïde (tumeur composite, plus agressive, à ne pas confondre avec la présence banale de foyers de métaplasie malpighienne dans un carcinome papillaire).
- Variante à cellules fusiformes et à cellules géantes (présence d'un contingent "minime ou focal" d'aspect indifférencié).
- Variante mixte, papillaire et médullaire.

2-Carcinome folliculaire (vésiculaire) :

- Variante oncocytaire (à cellules oxyphiles)
- variante à cellules claires

3-Carcinome peu différencié :

Trois formes : insulaire, trabéculaire et solide

4-Carcinome indifférencié (anaplasique)

5-Carcinome épidermoïde

6-Carcinome muco-épidermoïde

7-Carcinome muco-épidermoïde sclérosant avec éosinophilie

8-Carcinome mucineux

9-Carcinome médullaire

10-Carcinome mixte, médullaire et vésiculaire

11-Tumeur à cellules fusiformes avec différenciation de type thyroïdienne (SETTLE)

Carcinome avec différenciation de type thyroïdienne (CASTLE)

Adénomes thyroïdiens et tumeurs apparentées :

Adénome folliculaire (vésiculaire) Tumeur trabéculaire hyalinisante

Tumeurs Non Epithéliales :

- Lymphome, sarcome.

Metastases

Classification pTNM 2009 :

Carcinome papillaire ,vésiculaire et médullaire

- *Tumeur primitive (pT) :*
- pT1a : $T \leq 1\text{cm}$, intrathyroïdienne
- pT1b : $1 < T \leq 2\text{cm}$, intrathyroïdienne
- pT2 : $2 < T \leq 4\text{cm}$, intrathyroïdienne
- pT3 : $T > 4\text{cm}$ intrathyroïdienne ou T de toute taille avec extension extrathyroïdienne minimale (limitée au tissu mou périthyroïdien ou au muscle sterno-thyroïdien
- pT4a : T de toute taille extrathyroïdienne avec invasion des tissus mous sous cutanés, larynx, trachée,œsophage,nerf recurrent.
- pT4b : T envahissant l'aponévrose prévertébrale ou englobant la carotideou les vaisseaux médiastinaux.

- *Ganglions lymphatiques (N ou pN) :*
- pN0 : absence d'envahissement ganglionnaire.
- pN1a : envahissement ganglionnaire régional pré-trachéal, para trachéal, pré-laryngé
- N1b : envahissement ganglionnaire régional cervical homolatéral,controlatéral, bilatéral ou ganglions médiastinaux supérieurs.

- *Carcinome indifférencié (anaplasique) :*
- T4a : T intra-thyroïdienne
- T4b : T extra-thyroïdienne