Université Djillali Liabes Sidi Bel Abbes, Faculté de médecine Taleb Mourad Module Anatomie- Pathologique, 3eme année médecine, Année universitaire 2024- 2025

PATHOLOGIE TUMORALE

Pr H. BELKRALLADI

PATHOLOGIE TUMORALE

I. GENERALITES

II. PSEUDOTUMEURS

III. CARACTERES FONDAMENTAUX DE LA NEOPLASIE

IV.TUMEURS BENIGNES ET TUMEURS MALIGNES

1. TUMEURS BENIGNES

- 1.1. Caractères évolutifs
- 1.2. Caractères macroscopiques
- 1.3. Caractères histologiques

2. TUMEURS MALIGNES OU CANCER

- 2.1. Caractères évolutifs
- 2.2. Caractères macroscopiques
- 2.3. Caractères histologiques

V. LIMITES DE LA DISTINCTION ENTRE TUMEUR BENIGNE / MALIGNE

- 1. Continuum entre certaines tumeurs bénignes et tumeurs malignes
- 2. Tumeurs d'agressivité locale
- 3. Tumeurs à malignité locale
- 4. Tumeurs de potentiel évolutif intermédiaire (borderline)

VI. DIFFERENCIATION CELLULAIRE TUMORALE

PATHOLOGIE TUMORALE

I. GENERALITES

1.Introduction

La classification des tumeurs est fondée sur leur organe ou tissu d'origine, leur type histologique, et leur degré de malignité.

Le diagnostic des tumeurs est fondé sur l'histologie et à des techniques complémentaires telles que l'immunohistochimie et la biologie moléculaire.

2. Définition d'une tumeur

- *Le terme de tumeur (synonyme : «néoplasme» ou « néoplasie ») néo = nouveau, plasme = former.
- * La tumeur désigne une prolifération cellulaire excessive aboutissant à une masse tissulaire ressemblant plus ou moins au tissu normal homologue (adulte ou embryonnaire), ayant tendance à persister et à croître, témoignant de son autonomie biologique.

II. PSEUDOTUMEURS

Les pseudotumeurs sont des tuméfactions déformant un organe ou un tissu, ayant l'apparence d'une tumeur mais sans en avoir les caractères de tumeur. Ces lésions peuvent survenir au cours des pathologies inflammatoires, vasculaires et dystrophique, ou une malformation.

III. CARACTERES FONDAMENTAUX DE LA NEOPLASIE

1. Prolifération cellulaire excessive

La prolifération est liée à la multiplication des descendants d'une ou plusieurs cellules anormales. C'est la notion de clonalité.

*Un clone est un ensemble de cellules dérivées d'une seule cellule initiale.

Une tumeur est dite mono ou polyclonale, selon qu'elle se développe à partir d'une seule ou plusieurs cellules anormales.

2. Masse tissulaire ressemblant plus ou moins à un tissu normal

Les caractères cytologiques et architecturaux de ce nouveau tissu réalisant un aspect plus ou moins proche de celui du tissu normal homologue. Cette ressemblance définit la différenciation tumorale. Plus la fonction et la structure tumorales se rapprochent de la fonction et de la structure du tissu normal, plus la tumeur est dite bien différenciée.

3. Tendance à persister et à croître

La prolifération tumorale est biologiquement autonome.

4. Succession d'événements génétiques

Ces anomalies génétiques s'accumulent généralement en plusieurs années aboutissant à

l'acquisition de nouvelles propriétés :

- *La capacité de générer leurs propres signaux mitogènes ;
- * De résister aux signaux externes d'inhibition de la croissance ;
- * De proliférer sans limite (immortalisation);
- * D'infiltrer les tissus adjacents ;
- * De constituer une néo-vascularisation (angiogénèse).

IV. TUMEURS BENIGNES ET TUMEURS MALIGNES

Il existe schématiquement deux groupes essentiels de tumeurs : bénignes et malignes

1. TUMEURS BENIGNES

1.1 Caractères évolutifs

- *Les tumeurs bénignes se développent localement et restent cantonnées au tissu dans lequel elles ont pris naissance.
- *Leur croissance est lente. Toutefois, elles peuvent atteindre un volume et un poids importants.
- *Elles ne récidivent pas après ablation chirurgicale, à condition que l'exérèse soit complète.
- * Ces tumeurs métastasent rarement (à l'exception de l'adénome pléomorphe métastasiant de la glande salivaire).
- *Leur évolution est généralement favorable. Toutefois, dans certains cas, elles peuvent être la cause de complications graves voire mortelles, en raison de leur siège par exemples :
- -Un méningiome du trou occipital, situé dans un orifice non expansible, peut avoir une évolution mortelle en provoquant un engagement du tronc cérébral à travers l'orifice occipital) ;
- Désordres métaboliques (par exemple un adénome parathyroïdien est responsable d'une hyperparathyroïdie et par conséquent d'une hypercalcémie parfois dangereuse).

1.2 Caractères macroscopiques

Généralement les tumeurs sont circonscrites, bien limitées, nettement séparées des tissus avoisinants, parfois même entourées par une capsule (coque faite de tissu conjonctif). Cette limitation explique la facilité de l'exérèse chirurgicale (exemple : adénofibrome du sein, léiomyome de l'utérus).

1.3 Caractères histologiques

Le tissu tumoral reproduit de très près la structure du tissu. Les cellules ont une morphologie normale et ne présentent aucun caractère de malignité.

Il n'y a pas d'envahissement des tissus voisins. Les tumeurs bénignes refoulent sans détruire

972 5 5 1

les tissus sains de voisinage.

2. TUMEURS MALIGNES (CANCERS)

2.1 Caractères évolutifs

Les caractères des tumeurs malignes ou cancers s'opposent point par point à ceux des tumeurs bénignes.

- Les tumeurs malignes ont habituellement une croissance rapide.
- -Elles donnent naissance à une dissémination tumorale à distance (métastase) surtout par voie lymphatique et sanguine.
- Les tumeurs malignes ont tendance à récidiver après éradication locale. L'évolution, en l'absence de traitement, se fait vers la mort.

2.2 Caractères macroscopiques

Les tumeurs malignes sont mal limitées, le plus souvent non encapsulées ; elles détruisent et envahissent l'organe dans lequel elles ont pris naissance, ainsi que les organes de voisinage. Leurs contours sont irréguliers. Les foyers de nécrose et d'hémorragie sont habituels.

2.3 Caractères histologiques

Les cellules tumorales malignes présentent habituellement des caractères morphologiques anormaux (des atypies cyto-nucléaires).

Le tissu tumoral est plus ou moins différencié. Il « caricature » le tissu normal homologue.

*Types histologiques des tumeurs

Chaque tumeur présente des aspects morphologiques particuliers regroupés par types histologiques.

Le type histologique correspond à la cellule normale dont la tumeur semble dériver. En pratique, les tumeurs sont ainsi classées en fonction de l'organe dont elles dérivent (ex : sein, foie, rein, os), puis en fonction de leur type histologique qui est défini par les classifications internationales, éditées par l'Organisation mondiale de la santé (OMS), et remises à jour régulièrement.

Les types histologiques des tumeurs peuvent avoir une évolution particulière, un mode d'extension préférentiel et une réponse variable suivant les traitements.

Les traitements sont donc adaptés en fonction du type histologique de chaque tumeur.

| Tableau récapulatif des tumeurs bénignes et malignes | | | | |
|--|---|--|--|--|
| Tumeurs bénignes | Tumeurs malignes | | | |
| Bien limitée | Mal limitée | | | |
| Le plus souvent encapsulée | Rarement encapsulée | | | |
| Histologiquement semblable au tissu d'origine | Histologiquement plus ou moins semblable au tissu d'origine | | | |
| Croissance lente | Croissance rapide | | | |
| Refoulement sans déstruction des tissus voisins | Envahissement des tissus voisins | | | |
| Pas de récidive locale après exérèse complète | Récidive locale possible après exérèse supposée complète | | | |
| Les métastases rares | Les métastases fréquentes | | | |

V. LIMITES DE LA DISTINCTION ENTRE TUMEUR BENIGNE / MALIGNE

Il y est des cas où les critères morphologiques ne correspondent pas à l'évolution.

1. Continuum entre certaines tumeurs bénignes et tumeurs malignes

Ce continuum appelé « progression tumorale » correspond à l'acquisition progressive par la tumeur d'un phénotype de malignité, d'anomalies chromosomiques et géniques en nombre croissant. Exemples :

- Progression des adénomes coliques en adénocarcinomes coliques ;
- Les tumeurs urothéliales papillaires de bas grade en carcinome urothélial papillaire de haut grade ;
- Astrocytomes de bas grade (1et 2) en glioblastome (grade 4).

2. Tumeurs d'agressivité locale

Caractères histologiques bénins contrastant avec une infiltration des tissus avoisinants et une tendance à la récidive en raison des difficultés de l'exérèse (ex : les fibromatoses).

3. Tumeurs à malignité locale

Tumeur dont les caractères histologiques et macroscopiques sont malins mais dont l'agressivité est locale. Le pronostic est plus favorable (ex : carcinome basocellulaire de la peau).

4. Tumeurs de potentiel évolutif intermédiaire (borderline, frontière)

Ces tumeurs sont à la limite entre tumeur bénigne et tumeur maligne, d'où leur nom de

4 FF 1 9 7

tumeur frontière (borderline en anglais).

Une tumeur borderline est définie comme une prolifération épithéliale atypique mais sans invasion stromale .Le plus souvent décrite au niveau de l'ovaire.

Ces tumeurs ont un meilleur pronostic que les cancers épithéliaux.

VI.DIFFERENCIATION ET GRADE TUMORAUX

- **1.** La différentiation d'une tumeur est sa tendance à ressembler à un tissu normal à partir duquel, elle a pris naissance. Selon le grade de la différentiation, la tumeur est dite :
- Bien différenciée, lorsqu'elle ressemble nettement au tissu normal ;
- Moyennement différenciée, lorsqu'elle ressemble plus ou moins au tissu normal;
- Peu différenciée lorsque la ressemblance est lointaine ou focale ;
- Indifférenciée, ou anaplasique dont il est impossible de préciser la différenciation glandulaire, malpighienne, lymphoïde, mélanique ex : carcinome indifférencié).
- 2. Le grade d'un cancer se fonde sur des critères histologiques tels :
- Le degré de différenciation tumorale
- · L'activité mitotique
- · Le degré d'atypies cyto-nucleaires
- L'extension de la nécrose pour les sarcomes

Le grade est défini différemment pour chaque type de tumeur

Exemple:

- Le grade de Scarff-Bloom-Richardson (SBR) pour grader les adénocarcinomes mammaires).
- Le grade de Gleason pour grader les adénocarcinomes prostatiques.

Références

- [1] C. Duyckaerts, P. Fouret, J-J. Hauw. Pathologie tumorale. Université Pierre et Marie Curie 2002 2003 :99-109
- [2] J-F. Émile, E. Leteurtre, S. Guyétant. Généralités sur les tumeurs .Enseignement thématique Biopathologie tissulaire, Elsevier Masson 2012:147-156
- [3] J-J. Voigt .Robbins. Néoplasies .Bases morphologiques et physiopathologiques des maladies. Cotran kumar collins ; 2000 : 315-400
- [4] F.Asselah .Oncologie Générale .Bases anatomo-pathologiques des maladies.OPU 2009 ;163-177