

Dr HAMDUCHE.S

M.A Ana-path

APERÇU SYNTHÉTIQUE DES LÉSIONS ÉLÉMENTAIRES DE LA CELLULE.

A- HYPERTROPHIE CELLULAIRE

C'est une augmentation du volume de la cellule sans modification habituelle de sa forme ni de ses aspects cytologiques. Elle peut être **réversible** ou irréversible ; elle peut être associée à diverses altérations cellulaires surtout à des lésions dégénératives.

Un tel accroissement de volume porte généralement sur l'ensemble des constituants cellulaires de manière harmonieuse.

L'hypertrophie cellulaire est due à une augmentation des échanges entre la cellule et son milieu extérieur. C'est une réponse cellulaire à des agressions non spécifiques : tel que les incitations hormonales de la grossesse sur les cellules de l'endomètre.

B- ATROPHIE CELLULAIRE

C'est une diminution du volume de la cellule avec rétraction de l'ensemble de ses constituants. Elle peut être réversible ou **irréversible**. L'atrophie cellulaire est morphologiquement plus complexe que l'hypertrophie ; tous les éléments de la cellule n'y participent pas de manière identique. Le cytoplasme est le plus réduit, le noyau conserve un volume relativement normal.

L'atrophie cellulaire résulte avant tout d'un ralentissement des échanges entre la cellule et son milieu extérieur : Exp : involution du thymus ; atrophie sénile.

C- LA METAMORPHOSE

C'est la transformation morphologique et fonctionnelle d'une cellule en une autre cellule de caractères morphologiques et fonctionnels différents. Ce phénomène est relativement fréquent tant pour les éléments épithéliaux que conjonctifs. L'étiologie et le mécanisme de la métamorphose cellulaire sont mal connus.

Exp : l'apparition de cellules malpighiennes à la place de cellules cylindriques de l'épithélium bronchique ou vésiculaire.

D-INDIFFÉRENCIATION ET IMMATURITÉ CELLULAIRE

Les cellules mères des zones génératrices des tissus (exp : l'assise basale d'un épithélium stratifié ; la couche profonde du périoste) se divisent en deux cellules filles, l'une qui remplace la cellule mère et l'autre qui se différencie selon les modalités propres à chaque tissu normal.

Parfois la différenciation ne se produit pas ou bien elle débute et s'arrête en cours de route avant que la maturation cellulaire ne soit achevée. On pourra alors identifier des cellules de mêmes lignées échelonnées à des stades divers de différenciation et selon le degré de différenciation on aura :

- Des cellules bien différenciées.
- Des cellules moyennement différenciées.
- Des cellules peu ou pas différenciées (cellules anaplasiques).

Les troubles de la différenciation se voient dans la plupart des processus pathologiques : Inflammation, perturbation métabolique, malformation congénitale.....mais ils sont spécialement fréquents dans les cancers.

NB : Ne pas confondre maturation et différenciation. La différenciation précède la maturation.

E- DEGENERESCENCE CELLULAIRE

Il s'agit d'altération polymorphe de la cellule, traduisant des lésions des organites intracellulaires et du cytoplasme fondamental, beaucoup plus rarement du noyau.

C'est un phénomène qui est généralement réversible ; la cellule dégénérée peut conserver un volume normal, être hypertrophiée ou atrophiée.

Le processus dégénératif est une réaction des cellules à des agressions variées, beaucoup d'entre elles sont en rapport avec des troubles métaboliques.

La cellule dégénérée peut redevenir normale et se diviser mais plus rarement elle peut se nécroser.

F- SURCHARGE ET INFILTRATION CELLULAIRE

Des troubles métaboliques sont à leur origine.

- **La surcharge** : c'est la présence en excès dans la cellule d'une substance qui s'y trouve à l'état normal : lipide, glycogène ou mucopolysaccharides.
- **Infiltration** : c'est la présence dans la cellule d'une substance qui ne s'y trouve pas à l'état normal tel que : les grains de poussières et les produits chimiques.

L'accumulation de ces produits intéresse aussi bien le cytoplasme que le noyau, les unes exogènes venues du milieu ambiant n'interviennent que dans l'infiltration, les autres endogènes nées au sein de l'organisme participent à la surcharge comme à l'infiltration.

G- LA MORT CELLULAIRE

C'est la suppression de toute activité métabolique de la cellule.

L'aspect de la cellule morte n'est pas toujours le même ; c'est le plus souvent celui d'une cellule nécrosée, plus rarement la cellule peut conserver une allure normale alors qu'elle est déjà morte.

Exp : les fibres myocardiques qui présentent une structure normale dans un foyer très récent d'ischémie.