وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــــامـــــعـــة تـــكـــريـــت
كلية التربية للعلـــــوم الصـــــرفة
قـــــســـــم عـــــلـــــوم الـــــحيـــــاة

علـــــم النســـــج العملـــــي

إعداد الدكتورة : أسيل يونس خلف

وإعداد : م.م : دنيا هشام طه

1444هـ

2023م

الأنسجة الطلائية Epithelial tissue

هي عبارة عن أنسجة تغطي الجسم مثل الجلد ومنها ما يبطن تجاويف الأعضاء الأنبوبية من الداخل مثل قناة الهضمية تمتاز بعدم وجود مادة بينية فتكون الخلايا متلاصقة مستندة على غشاء قاعدي وهي خالية من الأوعية الدموية والاعصاب لذلك تعتمد بالحصول ما تحتاجه من غذاء وغازات من النسيج الضام الذي يقع تحتها بطريقة التنافذ (النفوذية) عبر الغشاء القاعدي .

تقسم الأنسجة الطلائية الى :

١- الأنسجة الطلائية البسيطة simple epithelial tissue :

سميت بسيطة لأنها تتكون من صف واحد من الخلايا وتقسم حسب شكل الخلايا المكونة لها الى :

١- النسيج الطلائي الحرشفي squamous E.T :

يتكون من صف واحد من الخلايا المغزلية الشكل تتسع في الوسط لأنها تمتلك نواة كبيرة نسبياً ويوجد هذا النسيج في بطانة الفم والطبقة الجدارية لمحفظة بومان في الكلية وفي بطانة الشرايين .

٢- النسيج الطلائي المكعبي cuboidal E.T :

يتكون من خلايا مكعبة الشكل تستند على غشاء قاعدي يوجد هذا النسيج في الغده الدرقية وفي الأنابيب البولية الملتوية في الكلية وفي الغدة الدرقية Thyroid gland .

٣- النسيج الطلائي العمودي columnar E . t :

يتكون من خلايا مستطيلة الشكل تمتلك نواة كبيرة تقع بالقرب من قاعدتها يوجد في المعدة وفي الامعاء الدقيقة تكون الحافة الحرة للخلايا مخططة وكذلك يوجد في الرئتين والقصبات الهوائية لكن الحافه الحرة هنا تكون مهدبة وفي هذه الحالة يسمى النسيج الطلائي العمودي المهدب Ciliated columnar Epithelial tissue وكما يلاحظ ما بين الخلايا العمودية وجود خلايا غدية خاصة تسمى الخلايا الكأسية Goblet cells .

٤- النسيج الطلائي الطبقي الكاذب Pseudo stratified E . t :

يتكون من عدة أنواع من الخلايا (عمودية وقاعدية ومغزلية) و تتخللها بعض الخلايا الكأسية ولكن أنوية هذه الخلايا تقع في مستويات مختلفة لذلك يظهر النسيج تحت المجهر وكأنه يتكون من عدة طبقات من الخلايا في حين انه يتكون من صف واحد من الخلايا التي تستند على نفس الغشاء القاعدي ويوجد هذا النسيج في نوعان :

أ- مهدب ويوجد في الرغامي Trachea .

ب- غير مهدب ويوجد احليل الذكر Urethra .

الأنسجة الطلائية الطبقية أو متعددة الطبقات compound stratified E . t

١- النسيج الطلائي المطبق الحرشفي squamous stratified E . t :

يوجد في بطانة المريء ويتكون في عدة طبقات من الخلايا الداخلية العميقة تكون عموديه الشكل والطبقة الوسطية تتكون من عدة صفوف من الخلايا المضلعة الشكل

أما المنطقة الخارجية أو السطحية فتكون خلاياها حرشفية الشكل وذات أنوية واضحة وتكون الخلايا حية وغير متقرنة لذا يسمى بالنسيج الطلائي الحرشفي غير المتقرن Non – keratinized stratified squamous E .t

كما يوجد هذا النسيج في الجلد في طبقة البشرة ويتكون من نفس الطبقات السابقة ما عدا أن الطبقة السطحية تتكون من خلايا حرشفية ميتة ومتقرنة فيسمى بالنسيج الطلائي الحرشفي الطبقي المتقرن keratinized stratified squamous E .t

٢- النسيج الطلائي المطبق المكعبي stratified cuboidal E . t :

يتكون من طبقتين من الخلايا المكعبة الشكل ويوجد في أقنية الغدد مثل الغده العرقية sweat gland .

٣- النسيج الطلائي المطبق العمودي stratified columnar E . t :

يوجد في السطح الداخلي لجفن العين ويتكون من عدة طبقات من خلايا الطبقة الداخلية والطبقة الخارجية مكونة من خلايا عمودية الشكل أما الطبقة الوسطى فتكون خلاياها مضلعة الشكل .

٤ -النسيج الطلائي الطبقي الانتقالي أو المتحول Transitiral stratified E . t :

يوجد في المثانة البولية Urinary bladder ويتكون من عدة طبقات من الخلايا الداخليه عمودية الشكل ثم تبدء بالتسطح كلما اتجهنا الى الخارج حتى تصبح مضلعة الشكل .

يوجد هذا النسيج بنوعين :

أ- عندما تكون المثانة ممتلئة يكون النسيج متمدد ويبدو كأنه يتكون من طبقات قليلة من الخلايا وتكون أنويتها غير واضحة .

ب- أما في حالة كون المثانة فارغة فيظهر النسيج مكون من عدة طبقات وخلايا الطبقة السطحية تكون كبيرة ومظلية الشكل وذات أنوية واضحة .