النسيج الطلائي الغدي (Glandular epithelium)

هناك خلايا معينه تكون وتطلق مواد لا علاقة لها بالمواد التي تحتاجها في وظيفتها فمثل

هذه الخلايا تكون متخصصة للفعالية الغدية لذلك يجب علينا ان نميز بين مصطلح الافراز

والإبراز.

الافراز

عملية حيوية بنائية تتضمن صنع وتركيب مواد معينة مفيدة للكائن الحي الذي يطرحها مثل المواد الهاضمة والمواد المخاطية والحليب . وهناك غدد تفرز خلايا مثل الخلايا اللمفية التي تنتج من خلال العقد اللمفاوية كما وتقوم الغدد التناسلية بإنتاج الخلايا الجنسية الفعالية الافرازية هي وظيفة اساسية يقوم بها النسيج الطلائي الغدي كما ان هناك بعض الخلايا اصلها من النسيج العصبي او من النسيج الرابط تقوم بهذه الفعالية ايضا.

الابراز

هو عملية تجميع مواد ضارة من الدورة الدموية كاليوريا والتخلص منها بالإضافة الى بعض المواد الضرورية للجسم الا انها فائضة عن حاجته مثل سكر الكلوكوز والاملاح حيث يتخلص منها الجسم عن طريق الابراز.

الغدة Gland

هي مجموعة خلايا تخصصت كعضو للإفراز او الابراز . وهناك خلية مفردة كوحدة غدية

وهي ليست أعضاء.

تصنيف الغدة

أولا" : تصنف الغدة بالنسبة الى طريقة الافراز:

أ- غدة ذات افراز خارجي exocrine gland : هذه الغدد تكون مزودة بقنوات عادة تنقل موادها الافرازية الى سطح النسيج الطلائي الذي نشأت منه اي خارج الدم او اللمف ومثالها الغدد العرقية

ب- غدة ذات افراز داخلي endocrine gland : وهي الغدد التي لا قنوات لها ولذلك فهي تطرح افرازاتها في داخل مادة الجسم (الاوعية الدموية الشعرية عادة) وبهذا تدعى الغدد اللاقنوية ومثالها الغدد الصم

ج- غدة ذات افراز مختلط : حيث تتضمن الغدد المختلطة جزء ذو افراز خارجي وجزء ذو افراز داخلي ومثالها غدة البنكرياس.

ثانيا" : تصنف الغدة بالنسبة الى عدد الخلايا الداخلة في تركيب الغدة:

أ- غدة وحيدة الخلية مثالها الخلايا الكأسية goblet cells التي تنشأ من احدى الخلايا المكونة للنسيج الطلائي العمودي البسيط والتي تبدأ بتكوين مادة الافراز وعندما تمتلئ يصبح الجزء العلوي منها متوسعا" في حين يبقى الجزء القاعدي نحيفا لذلك تتخذ شكل الكأس.

ب- غدة متعددة الخلايا : والتي تتكون كانبعاج الى الداخل من صفيحة النسيج الطلائي وضمن النسيج الرابط . معظم هذه الغدد لها قنوات مفرغة خلاياها لا تقوم بعملية الافراز وانما تعمل على نقل المواد المفرزة من الوحدات الفارزة الى السطح الخارج الذي تفتح فيه وبهذا فان الجزء الفعال هو الوحدات الفارزة و تقسم الى اقسام نسبة الى تفرع او عدم تفرع القناة المفرغة الى:

أ- غدد بسيطة simple gland .

ب- غدد مركبةcompound gland.

1-غدة بسيطة : التي تتألف من وحدة او وحدات فارزة تتصل مع النسيج الطلائي السطحي الذي نشأت منه مباشرة او بواسطة قناة مفرغة غير متفرعة وتقسم الى اقسام نسبة الى شكل الوحدات الفارزة:

A - نبيبه : وهي تلك الغدة التي تكون وحداتها الفارزة بشكل نبيبات وتقسم الى

أ- نبيبه مستقيمه : كالغدد المعوية.

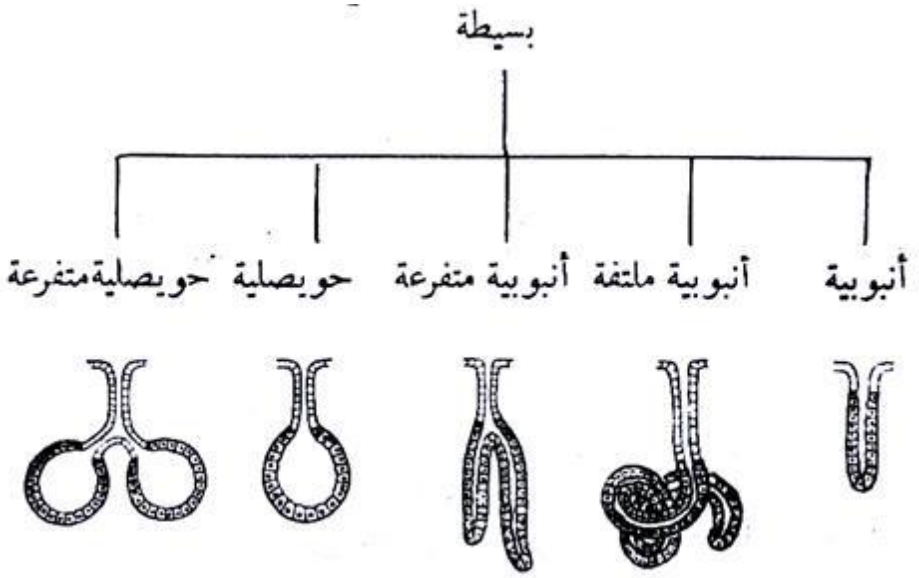
ب- نبيبه ملتوية : كالغدد العرقية.

ج- نبيبة متفرعة : وفيها تكون الوحدة الفارزة متفرعة الى نبيبين او اكثر كالغدد البوابية في الجزء البواب للمعدة وغدد الرحم وغدد برونر في الاثنى عشري.

B - حويصلية : وهي تلك الغدة التي تكون وحداتها الفارزة بشكل حويصلات او عنبات كروية او بيضوية وتقسم الى:

أ- حويصلية غير متفرعة : وتتكون من وحدة فارزة واحدة غير متفرعة لا يوجد هذا النوع في الثديات ومثالها الغدد المخاطية والغدد السمية في جلد الضفدع.

ب- حويصلية متفرعة: وفيها تكون الحويصلية او العنبة اما مقسمة بحواجز الى حويصلات او عنبات اصغر كما في الغدة الدهنية في الجلد او ان الحويصلات او العنبات تكون مرتبة على طول القناة المفرغة مثالها غدة ميبومي جفن العين



2-الغدة المركبة : والتي تكون قناتها المفرغة متفرعة وتقسم الى اقسام نسبة الى شكل الوحدات الفارزة:

أ- مركبة نبيبيه كالكلية

ب- مركبة حويصلية كالغدة اللبنية.

ج- مركبة نبيبية حويصلية كالغدد اللعابية الكبيرة والغدة الدمعية