خامساً : الغدد وأثرها على السلوك :

للغدد أهمية كبيرة في تنظيم النمو ووظائف الجسم ، وللغدد وإفرازاتها تأثيرها الواضح في عملية النمو. والغدد في جسم الإنسان نوعان غدد تصب إفرازاتها في قنوات أو تظهر إفرازاتها خارج الجسم مثل غدد العرق والغدد اللعابية والغدد الدمعية والبنكرياس والكبد ... الخ وتسمى بالغدد القنوية وغدد تصب إفرازاتها مباشرة في الدم دون قنوات وتسمى إفرازاتها بالهرمونات وتسمى هذه الغدد بالغدد الصماء وقد ظهرت أهمية هذه الغدد وتأثيرها على مدى تفاعل الإنسان مع بيئته وتكيفه معها وتكوين شخصيته. فهرمونات هذه الغدد تسير في الدم إلى كل أنحاء الجسم حيث تقوم بعملية تنسيق بين وظائف الغدد وبقية أعضاء الجسم كما أنها تساعد في النمو الجسمي والعقلي وتتدخل في عمليات الهضم وعلميات الهدم والبناء في الجسم كما تؤثر بقوة في النشاط العام للفرد وفي سرعة وشدة السلوك الانفعالي.

وقد ظهر أثر هذه الغدد بعد العمليات الجراحية التي أدت إلى استئصالها فإذا استؤصلت غدة ظهرت أعراض معينة ، كانت تزول إذا تناول الفرد جرعات من هرموناتها. كما تبين أنه إذا زادت إفرازات بعضها زيادة كبيرة أو نقصت نقصاً كبيراً أدى ذلك إلى اختلال التوازن

الغددي وبالتالي إلى أعراض جسدية ونفسية معينة. ولذا فالاضطراب في إفرازات الغدد الصماء تؤدي إلى المرض النفسي متمثلاً في ردود الفعل السلوكية المرضية. ويمكن أن نوضح في عجالة هذه الغدد وأهم الاضطرابات الناتجة عنها ، مع تأكيدنا لأهمية الغدد الدرقية والاستفاضة في شرح أهميتها لتوضيح أهمية هرمونات هذه الغدد وأثرها في تشكيل سلوك الفرد.

الغدة الدرقية : توجد في الرقبة على جانبي القصبة الهوائية وهرمون هذه الغدة المفروض أن يتوافر في الدم دائماً بنسبة معينة ، فإذا انخفضت نسبته عن هذه النسبة قليلاً تغيرت الصورة العامة للشخص في كثير من جوانبها ، ففيما يتعلق بالنشاط الذهني والشخصية نجد الشخص يصبح كثير النسيان ، وتقل قدرته على تركيز انتباهه ، كما أنه يفقد القدرة على المبادأة أو الأقدام والحسم في المشكلات وتنفيذ الخطط ، هذا إلى جانب تغيرات أخرى تطرأ عليه ولا يمكن القول بأنها تغيرات سلوكية ، إلا أنها مع ذلك تتدخل وبشكل غير مباشر – في تشكيل سلوكه ، من ذلك مثلاً أن الشخص يصبح بدينا شديد الحساسية للبرد ، يداه وقدماه باردتان ويستخدم زجاجات المادة الساخن أثناء النهار ، ويرتدي الملابس الثقيلة ويميل إلى إغلاق النوافذ حتى في الجو الحار. كذلك أنه يصبح دائم

الشكوى من صداع مزمن يصاحبه إمساك وفقر دم ، وربما كذلك العقم. ويحدث أحياناً أن يولد الطفل بدون غدة درقية. عندئذ نشاهد ما يسمى بحالات القصاع ، ومثل هذا الطفل لا ينمو ولا يكتسب المظاهر الإنسانية للشخصية يعيش كالحيوان الذي لا يستطيع أن يعبر عن رغباته إلا بصيحات يطلقها من حين لآخر ، ولذلك يقال عنه أن يعيش في مستوى "تحت بشري" أما من حيث الاستجابات الذهنية والحركية فهي بطيئة جداً ، تتسم بطابع الغباء والتبلد ، وغالباً ما يكون الطفل أبله (Idiot) أو معتوه (Imbecile) كذلك يتأخر كثيراً في ممارسة وظيفتين الجلوس والمشي.

وكما أن نقص إفرازات هذه الغدة يسبب هذه الاضطرابات الخطيرة ، كذلك تؤدي زيادة الإفرازات إلى اضطرابات لا تقل عن ذلك خطراً ففيما يتعلق بالنشاط الذهني والشخصية يصل الأمر في بعض الحالات الحادة إلى درجة تفكك تيار التفكير ، والخلط والهذاء ، وحدوث بعض الهلوسات. وفي الحالات الأخف من ذلك قليلاً يعاني الشخص من الأرق والقلق والتوتر النفسي الشديد. هذا إلى جانب تغيرات أخرى تطرأ عليه وتؤثر في سلوكه وفي شخصيته بشكل غير مباشر من ذلك أنه يفقد كثيراً من وزنه وتصبح بشرته رقيقة وتزيد شهيته للطعام ، ولا يشعر ببرودة

الجو ، ومن ثم فإنه غالباً ما يتعصب للنوافذ المفتوحة ، وقد تنتابه الرعشة في عضلاته وتجحظ عيناه وفي ضوء هذه الأهمية لأداء الغدد الدرقية لوظيفتها نجد "هوسكينز" Hoskins يقول: "أننا ندين لغددنا الدرقية بجزء غير يسير مما نحن عليه. فعلى قدر تكاملها الوظيفي يتوقف ارتقاؤنا قبل ولادتنا وخلال طفولتنا فالقدر الضئيل من الثيروكسين يورث العتة والقدر الزائد يجلب الهتر".

الغدة النخامية : تقع تحت سطح المخ ويسبب نقص إفرازاتها تأخر عملية النمو بصفة عامة ، كما تؤدي الزيادة في إفرازاتها الضخامة والعملية.

جارات الغدة الدرقية : عبارة عن أربع غدد صغيرة على سطح الغذة الدرقية تعمل على تنظيم الفسفور والكالسيوم في الجسم حيث يؤدي النقص إلى أعراض التشنج.

الغدة الكظرية : تقع فوق الكليتين وتتكون كل غدة من قشرة ولب حيث تلعب هرمونات القشرة دوراً هاماً في النمو الجنسي ويفرز اللب الأدرينالين ذي التأثير المباشر في الجهاز العصبي.

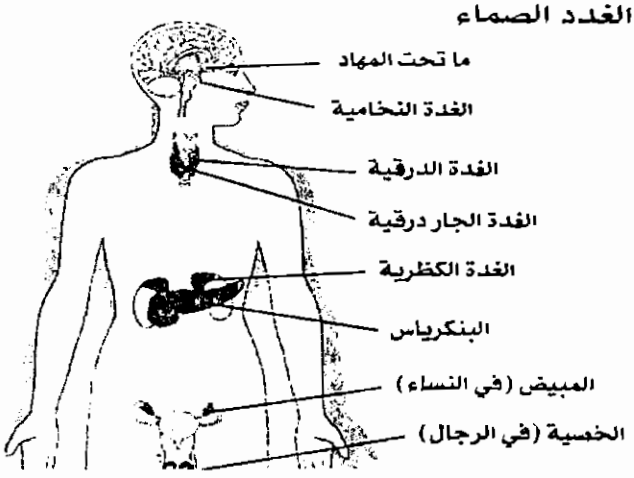
الغدد التناسلية : وتفرز هذه الغدد سواء في الرجل أو المرأة هرمون مسئول عن إفراز المظاهر الجنسية الخاصة بكل جنس وكما يسبب نقص

إفراز هذا الهرمون نقص في نمو الخصائص الجنسية الثانوية ، فزيادة إفرازه تسبب البكور الجنسي وفي كلا الحالتين تظهر على الغدد اضطرابات نفسية متعددة.

كما توجد غدد أخرى مثل الغدة التيموسيه وجزر لانجرهانز والمسئولية عن إفراز مادة الأنسولين في الدم ، حيث يقوم بتحويل السكر إلى نشأ.

بالإضافة إلى المحددات السابق مثل الوراثة البيئية والنضج والتعلم وكذلك الغدد ، وكذلك الغدد ، فهناك العديد من العوامل التي تلعب دوراً هاماً في عملية النمو منها ما يؤثر في نضج الفرد ومنها ما هو بيئي مثل الغذاء ونوعه وكمه ، وكذلك الأمراض والحوادث التي قد تصيب الأم في فترة الحمل أو يتعرض لها الفرد بعد ذلك ،وغيرها من العوالم التي يصعب تحديدها وحصرها.

جهاز الغدد الصماء



شكل يوضح مواضع الغدد الصماء في جسم الإنسان