::: معجزة الغدة النخامية:::

وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ

الغدة النخامية

هي معجزة من معجزات الخالق سبحانه وتعالى

(حجم الحمصة الصغيرة) حوالي نصف جرام : وزنها

وظائفها:

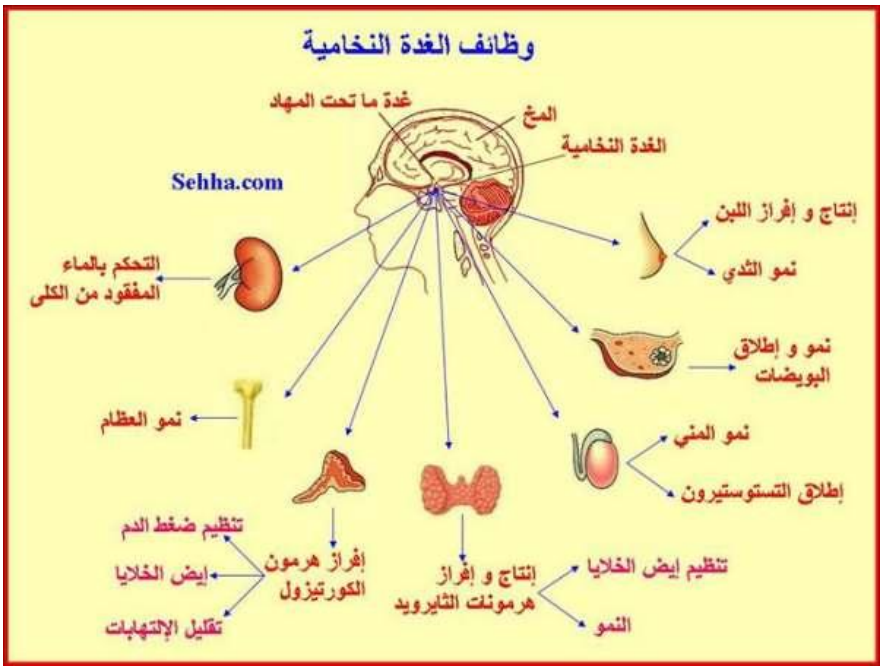
هي غدة مهمة تفرز العديد من الهرمونات الحيوية والضرورية لجسم بالنسبة لعدد كبير من الغدد الصماءالأخرى، حيث تعد هرموناتها (المايسترو)الإنسان،وتعتبر هي المؤثر والمنظم الأساسي لعمل تلك الغدد وإفرازاتها .

تحمل الأوامر المباشرة إلى كل الغدد والتى في الدم الرئيسية الهرمونات تفرز العديد من الهرمونية الموجودة في الجسم، وبذلك تُجري تبنيها لتلك الغدد الأخرى؛ لتفرز هرموناتها فوراً في الدم.

تُرسل الغدة النخامية الأمر إلى غدة "الأدرينال" التي الغضب والغيظ والحقدعند: فعلى سبيل المثال الذي يؤدي إفرازه في الدم إلى تغيرات ،"الأدرينالين" تستجيب على الفور؛ حيث يُفرز هرمون فسيولوجية وكيميائية حيوية مذهلة، إنه يهيئ الجسم لقوى شيطانية رهيبة؛ وذلك استجابة لإشارة التهديد الصادرة من الغضب والغيظ والحقد.

وتقوم أيضا غدة "الأدرينال" بإفراز هرمونات القشرة مثل هرمون "الكورتيزون"؛ لإعداد الجسم بيولوجيا للدفاع عن الإرهاق النفسي بأشكاله المختلفة.

وحينما يتعرض الإنسان إلى تلك الانفعالات السابق ذكرها لفترات مستمرة تزيد إفرازات تلك الهرمونات التي تؤدي إلى تغيير مدمر لكيميائية الجسم



موقع الغدة النخامية:

الأمامي للدماغ ومتصلة من الأعلى بمنطقة في المخ تقع الغدة النخامية في الجزء السفلي

وهذا الموقع Hypothalamus(المخ(الهيبوثلاموس تسمى بمركز تحت سرير

يعتبرموقعاجيدا وحصنا حصينا

(بين سقف الفم وقاع المخ)

لحمايةالغدة ووقايته

التركيب المجهري لاجزاء الغدة النخامية

وهي تتكون من فصين اثنين يختلفان عن بعضهما البعض من حيث التركيب والوظيفة

طلائية ويتكون من خلايا Adenohypophysis الأمامي الفص.

ويتكون من خلال شبه عصبية neurohypophysis الفص الخلفي.

من الغدة النخامية إلى مجموعتين التي يفرزها الفص الأمامي الهرمونات يمكن تصنيف:

- تؤثر بصورة مباشرة على أنسجة الجسم هرمونات .

- وهرمونات تؤثر على غدد صماء أخرى وتدفعها إلىإفراز هرموناتها

النخامية الأمامية

هذا الجزء من فص أمامي طرفي وفص متوسط يتألف .

ينتج الفص الأمامي بالرغم من أبعادهالدقيقة (6)على الأقل فهو هرمونات بروتينيه :

- ينظم الهرمون المنشط للدرقية (TSH) إنتاج الهرمونات الدرقية من الغدة الدرقية.
- ويقوم الهرمون المنشط للقشرة الكظرية (ACTH) بتحفيز قشره الغدة الكظرية

- يسمى اثنان من الهرموناتالمنشطة بمنشطى المنسلين لأنهما يؤثران على المنسلين والهرمون المرتبط بالجسم (FSH) وهما يشكلان : الهرمون المحفزللحويصلات وهو الهرمون المحفزللخلايا البينية (LH)الأصفر .

- والهرمون المنشط الخامس هو المدرللحليب (قبل الحليب) والذي يحفز إنتاج تأثيرات أخرى متعددة أيضا في الفقاريات الحليب في الغدد اللبنية للأنثى ، وله الدنيئة .

- أما الهرمون السادس فهو هرمونالنمو (GH) المسئول عن التكوينات البنائية في كاستطالة العظام وترسب البروتين في العضلات وتكوين الجسم الجسم.

وهي جزء من الدماغ يربط (تحتسرير المخ)وتتم السيطرة على هذه الغدة من قبل المنطقة أجهزة السيطرة العصبية والغدد الصماء

النخامية الخلفية

داخلية الإفراز حقيقية ؛ وإنما هو مركز إختزان وتحرير الفص الخلفي غدة لايعتبر للهرموناتالتي تم تصنيعها كليه في تحت سرير المخ ، حيث يقوم تحت سرير

.للنخامية بإصدار اثنين من الهرمونات التابعة للفص الخلفي(الهيبوثلاموس) المخ

لأقصى درجه كيميائيا يتشابه الهرمونان للفص الخلفي في الثدييات

(المعجل بالولادة)اوكسيتين

. أو الضاغط للاوعيه الدموية فازوبرسين

على إحداث استجابة في خلال أنهما قادران وهما من أسرع الهرمونات تأثيرا بالجسم حيث ثواني من تحررهما من الفص الخلفي

*<u>يوظيفتان هامتان متخصصتان في التكاثر فيحالة الإناث اوكسيتوسين يقوم الهرمون البالغة للثدييات</u>

لإتمام ISFفهو يحفز تقلص العضلات الملساء للرحم أثناء الولادة.. يستخدم هذا الهرمون – خروج المولود أثناء الولادة المتعسرة ولمنع النزيف بعد الولادة

الثاني للهرمون هو قذف الحليب بواسطة الغدد اللبنية استجابة لعمليه والتأثير – . وبالرغم من وجود الهرمون في الذكر إلا انه ذو وظيفة غير معروفة .الرضاعة

*<u>(فازوبرسين)الهرمون الثاني للفص الخلفي .. الضاغط للأوعيه الدموية يقوم</u>

بالتأثير على الكلية لحصر تدفق البول ولهذا فانهفي الأغلب يعرف بالهرمون المانع لإدرار ولهذا الهرمون تأثير ثاني أقل شأناً إذ يعمل على زيادة ضغط الدم من خلال (ADH) البول .عام للعضلات الملساء للشرايين عمله كقابض

فسبحان الله كل هذه المهام لغدة حجمها فى حجم الحمصة الصغيرة