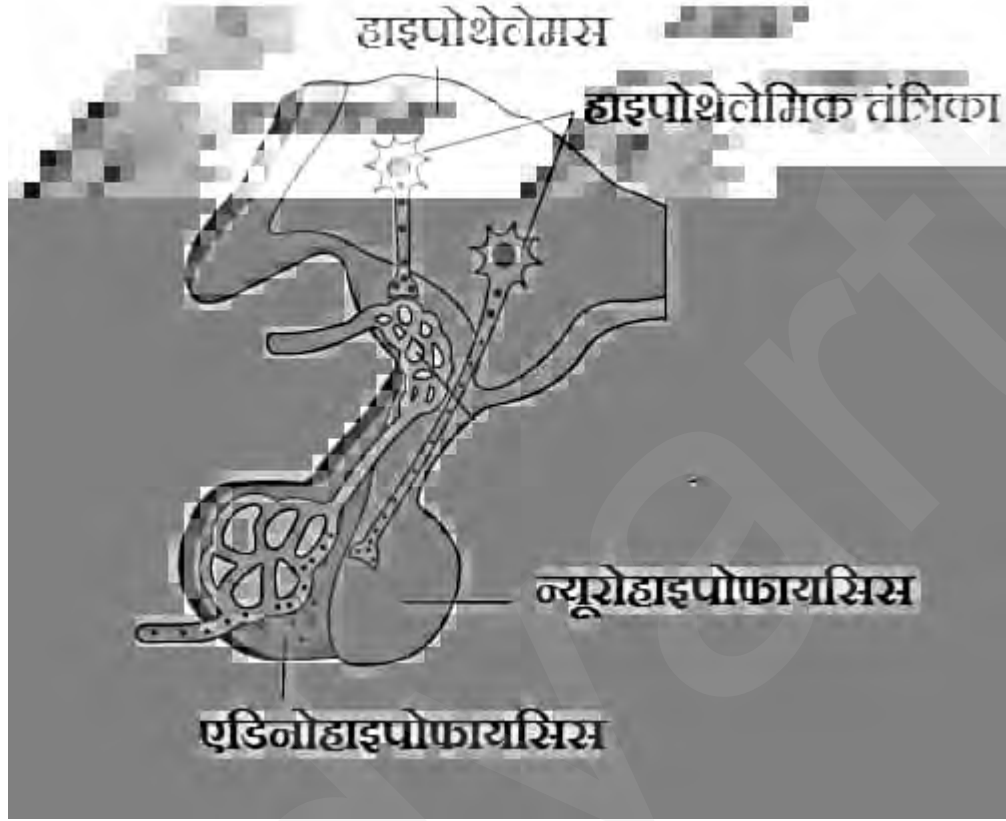


अध्याय 19 – रासायनिक समन्वय तथा एकीकरण हाइपोथैलेमस अन्तःस्त्रावी ग्रंथि के रूप



Hypothalamus in Hindi , हाइपोथैलेमस ग्रंथि से स्रावित हार्मोन, हाइपोथैलेमस कहां स्थित होता है इसके तीन कार्य बताइए, हाइपोथैलेमस कहा पाया जाता है , हाइपोथैलेमस in English

हाइपोथैलेमस (Hypothalamus)

यह हमारे अग्रमस्तिष्क (Fore brain) का भाग है। हमारे मस्तिष्क के 3 भाग होते हैं जिन्हें अग्र मस्तिष्क (Fore brain), मध्य मस्तिष्क (Mid brain) तथा पश्च मस्तिष्क (Hind brain) कहते हैं।

इसमें अन्तःस्त्रावी गुण भी होते है। यह तंत्रिका तन्त्र (Nerve System) व अन्तःस्त्रावी तन्त्र (Endocrine system) के बीच प्रमुख योजक कड़ी है।

हाइपोथैलेमस कहा पाया जाता है?

अग्र मस्तिष्क में प्रमस्तिष्क (Cerebrum) तथा डाइएनसिफेलोन (Diencephalon) सम्मिलित होते हैं। यह डाइएनसिफेलोन के थैलेमस के नीचे पाया जाता है।

यह डाएनसीफेलोन का आधारी भाग है, तथा ये डायोसिल यानि डाइएनसिफेलोन की गुहा का आधार बनाती है। इसमें तन्त्रिकास्त्रावी कोशिकाओं के अनेक समूह होते हैं, जिन्हे हाइपोथैलेमिक न्यूक्ली (Hypothalamic Nuclei) कहते हैं, जो हॉर्मोन उत्पन्न करते हैं। ये हाइपोथैलेमिक न्यूक्ली (Hypothalamic Nuclei) धूसर द्रव्य

(Gray Matter) से बने होते हैं।

हाइपोथैलेमस से स्रावित हॉर्मोन (Where is the hypothalamus found?)

इसके द्वारा दो प्रकार के हार्मोन स्रावित होते हैं। ये हॉर्मोन हाइपोफाइसियल निवाहिका तन्त्र द्वारा अग्रस्थ पिट्युटरी पिण्ड तक पहुँचते हैं।

1. मोचक हार्मोन (Releasing Hormone)
2. निरोधी हार्मोन (Inhibitory Hormone)

मोचक हार्मोन (Releasing Hormone)

ये हार्मोन पीयूष ग्रंथि पर कार्य करके उस ग्रंथि के स्राव को बढ़ाते हैं। इनकी संख्या 7 होती है

1. वृद्धि हॉर्मोन मोचक हॉर्मोन (सोमेटोक्राइनिन)
2. थाइरोट्रोपिन मोचक हॉर्मोन
3. पुटक प्रेरक हॉर्मोन मोचक हॉर्मोन
4. ल्युटीनाइजिंग हॉर्मोन मोचक हॉर्मोन
5. प्रोलेक्टिन मोचक हॉर्मोन
6. एड्रीनोकोर्टिकोट्रोपिक हॉर्मोन मोचक हॉर्मोन
7. मेलैनोसाइट प्रेरक हॉर्मोन मोचक हॉर्मोन

GHRH – वृद्धि हॉर्मोन मोचक हॉर्मोन (सोमेटोक्राइनिन)

Growth Hormone Releasing Hormone

यह हॉर्मोन पीयूष ग्रंथि पर कार्य करके वृद्धि हॉर्मोन स्त्राव को उद्दीप्त करता है।

TRH – थाइरोट्रोपिन मोचक हॉर्मोन

Thyrotrophic Hormone Releasing Hormone

यह पीयूष ग्रंथि पर कार्य करके पीयूष ग्रंथि के एडेनोहाइपोफिसिस से थाइरोट्रोपिन हॉर्मोन के स्त्रावण को उद्दीप्त करता है।

FSHRH – पुटक प्रेरक हॉर्मोन मोचक हॉर्मोन

Follicle Stimulating Hormone Releasing Hormone

पीयूष ग्रंथि के एडेनोहाइपोफिसिस से पुटिका उद्दीपक / प्रेरक हॉर्मोन (FSH) के स्त्राव को उद्दीप्त करता है।

LHRH – ल्युटीनाइजिंग हॉर्मोन मोचक हॉर्मोन

Luteinizing Hormone Releasing Hormone

यह ल्यूटीनाइजिंग हॉर्मोन के उद्दीप्त करता है।

FSHRH तथा LHRH को सम्मिलित रूप से गोनेडोट्रोपिन मोचक हॉर्मोन (Gonadotropin Releasing Hormone, GnRH) कहते हैं।

PRH – प्रोलेक्टिन मोचक हॉर्मोन

Prolactin Releasing Hormone

प्रोलेक्टिन के स्त्राव को उद्दीप्त करता है।

CRH – एड्रीनोकोर्टिकोट्रोपिक हॉर्मोन मोचक हॉर्मोन

Adrenocorticotropic Hormone Releasing Hormone

एड्रिनल ग्लैंड के हॉर्मोन का नियन्त्रण करने वाले एड्रीनोकोर्टिकोट्रोपिक हॉर्मोन (ACTH) के स्त्राव को उद्दीप्त करता है।

MSHRH – मेलेनोसाइट प्रेरक हॉर्मोन मोचक हॉर्मोन

Melanocyte Stimulation Hormone Releasing Hormone

मेलेनोसाइट उद्दीपक हॉर्मोन स्त्राव को उद्दीप्त करता है।

निरोधी हार्मोन (Inhibitory Hormone)

ये हार्मोन पीयूष ग्रंथि पर कार्य करके पीयूष ग्रंथि से हार्मोन के निकलने को कम करते हैं। इनकी संख्याँ 3 होती है।

1. वृद्धि हॉर्मोन संदमन / निरोधी हॉर्मोन
2. प्रोलेक्टिन संदमन / निरोधी हॉर्मोन
3. मेलेनोसाइट उद्दीपक हॉर्मोन संदमन / निरोधी हॉर्मोन

GHIH- वृद्धि हॉर्मोन संदमन / निरोधी हॉर्मोन

Growth Hormone Inhibitory Hormone

वृद्धि हॉर्मोन, स्त्राव को संदमित करता है।

PRIH – प्रोलेक्टिन संदमन / निरोधी हॉर्मोन

Prolactin Releasing Inhibitory Hormone

यह प्रोलेक्टिन स्त्राव को संदमित करता है।

MSHIH – मेलेनोसाइट उद्दीपक हॉर्मोन संदमन / निरोधी हॉर्मोन

Melanocyte Stimulation Hormone Inhibitory Hormone

मेलेनोसाइट उद्दीपक हॉर्मोन स्त्राव को संदमित करता है।

Note – पिट्युट्री ग्लैंड यानि पीयुष ग्रन्थि का न्यूरोहाइपोफायसिस हाइपोथेलेमस के प्रत्यक्ष तंत्रिकीय नियमन (Direct Neural Control) में होती है।

Hypothalamus in Hindi, हाइपोथेलेमस ग्रन्थि से स्रावित हार्मोन, हाइपोथेलेमस कहां स्थित होता है इसके तीन कार्य बताइए, हाइपोथेलेमस कहा पाया जाता है , हाइपोथेलेमस in English