Q.No-1 - Page - 2
Q.No-3 - Page - 5
Q.No-2 - Page - 3

सभी तंत्रिका-आवेगों को थैलेमस के जटिल-सम्बन्धों से होकर गुजरना पड़ता है। थैलेमस का मुख्य कार्य ज्ञानेन्द्रिय से आनेवाले तंत्रिका-आवेग को प्रमस्तिष्क के केन्द्रविशेष में पहुँचाना है। इसके अतिरिक्त, इससे लगे Sub-thalamus तथा हाइपोथैलेमस (hypothalamus) हैं जिनका सम्बन्ध पाचन-क्रिया आदि विभिन्न शारीरिक क्रियाओं से है। क्रोध, भय, प्रेम आदि विभिन्न संवेगों के नियंत्रण और संचालन में भी हाइपोथैलेमस का प्रमुख हाथ रहता है। हाइपोथैलेमस का ज्यादा सम्बन्ध अनुकम्पी तंत्रिकातंत्र (sympathetic nervous system) से है अतः हाइपोथैलेमस के उत्तेजित होने पर व्यक्ति प्रायः क्रियाशील हो जाता है। उसके रक्तचाप, हृदय की धड़कन, साँस की गति आदि में वृद्धि है तथा पाचन-क्रिया आदि में भी परिवर्तन हो जाता है।

4. अनुमस्तिष्क (cerebellum):-

प्रमस्तिष्क के नीचे और पीछे की ओर अनुमस्तिष्क है। इसके दो भाग हैं, जो सेतु (Pons) के द्वारा एक-दूसरे से सम्बद्ध है। कुछ स्नायुओं के सहारे अनुमस्तिष्क एक ओर मेरुरज्जु के साथ मिलता है तथा दूसरी ओर प्रमस्तिष्क के साथ। अनुमस्तिष्क का मुख्य कार्य शरीर का सन्तुलन बनाये रखना है। जब व्यक्ति शराब या किसी अन्य मादक द्रव्य का सेवन करता है तब उसके अनुमस्तिष्क पर बुरा असर पड़ता है। परिणामस्वरूप, उसके शरीर का सन्तुलन बिगड़ जाता है। वह चलने या खड़े होने में डगमगाने लगता है और चार कदम चलते-चलते ही गिर पड़ता है। इसी तरह अनुमस्तिष्क क्षतिग्रस्त होता है अथवा उसमें कोई दोष आ जाता है तब व्यक्ति का शारीरिक सन्तुलन बिगड़ जाता है। कुछ प्रयोगों में पशुओं का अनुमस्तिष्क ऑपरेशन करके निकाल दिया गया तो उनका व्यवहार बिल्कुल असन्तुलित ढंग का होने लगा, यहाँ तक कि वे चल-फिर भी नहीं सकते थे।

2019 WK 24 (165-200) 14 FRIDAY JUNE
M T W T F S S 19
1 2 J
3 4 5 6 7 8 9 U
10 11 12 13 14 15 16 N
17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30
Sunrise : 05:08 am - Sunset : 06:52 pm

5. मध्य-मस्तिष्क (Mid-brain):-

मध्य-मस्तिष्क का स्थान मस्तिष्क के बीच में है। इसमें दो सतहें होती हैं - (क) निचली सतह (Floor) तथा (ख) ऊपरी सतह (Roof or tectum)। निचली सतह स्नायु-प्रवाहों के मस्तिष्क में आने जाने का रास्ता है। संवेदी तंत्रिका-आवेग (sensory nerve impulse) इसी रास्ते से होकर मस्तिष्क के ऊँचे केन्द्रों में जाते हैं। साथ ही इसी रास्ते से ऊँचे केन्द्रों से गति-तंत्रिका-आवेग (motor nerve impulse) मस्तिष्क के निचले केन्द्रों में आ पाते हैं। जहाँ तक मध्य-मस्तिष्क की ऊपरी सतह (Roof) का सवाल है, यह देखने और सुनने से सम्बद्ध ज्ञान देने में सहायता करती है। जब मस्तिष्क का दृष्टि-क्षेत्र या श्रवण-क्षेत्र क्षतिग्रस्त हो जाता है तो दृष्टि या श्रवण से सम्बन्धित क्रियाओं का संचालन और नियंत्रण मस्तिष्क के इसी भाग के द्वारा होता है। इसके लिए ऊपरी सतह में ज्ञानवाही केन्द्रों के दो जोड़ों में से एक दृष्टि-सम्बन्धी ज्ञान का नियंत्रण करता है और दूसरा श्रवण-सम्बन्धी ज्ञान का।

6. प्रमस्तिष्क (Cerebrum):-

मनुष्य-मस्तिष्क का सबसे बड़ा और सबसे प्रमुख भाग प्रमस्तिष्क है, जिसे प्रमस्तिष्क-वल्कुट (cerebral cortex) भी कहते हैं। हमारी सभी चेतन शारीरिक-क्रियाओं का संचालन और विभिन्न मानसिक अनुभवों का नियंत्रण प्रमस्तिष्क द्वारा ही होता है। उदाहरणार्थ :- प्रत्यक्षण, सोचना-विचारणा, तर्क करना, कल्पना करना आदि सभी मानसिक क्रियाओं का संचालन प्रमस्तिष्क के द्वारा ही होता है। इसका स्थान खोपड़ी के ठीक नीचे है।