

Hindol Brain (पश्च मास्तिष्क): →

यह दो भागों में बँटा हुआ है-

(i) myelencephalon

(ii) metencephalon

(i) myelencephalon : →

इस medulla

oblongata के नाम से भी जाना जाता है।

Structure: →

मास्तिष्क का यह सबसे निचला भाग है जो spinal cord के ऊपर लेंबो के बीच नीचे तथा अनुमास्तिष्क के सामने स्थित होता है। अल्पतम में spinal cord, लेंबो एवं अनुमास्तिष्क तीनों भागों से पकड़ा है। इस भाग की लंबाई लगभग 1 इंच तथा व्यास 3/4 इंच होता है। लेंबो के नीचे आने वाली तंतुओं के झुंडों को एक

स्थान है दूसरे स्थापक पर (पट्ट्या) है तथा लक्ष्य है तंत्रिका कोशों के तंत्रों को सम्मिलित करता है। यह Spinal code का भास्ति एक के उत्तम केन्द्रों के संवेदन स्थापित करता है। इसी भाग के द्वारा कपालीय तंत्रिकाओं को भास्ति एक में प्रतिपठ एवं भास्ति एक से सिक्कादित किया जाता है। कभी कभी इसे भास्ति एक का प्रमुख सक्रिय भाग बताया जाता है। क्योंकि यह कपालीय तंत्रिकाओं से संवेदन विभिन्न कोशों की केन्द्रक (Nucleus) निहित करता है।

मैडुला के विभिन्न भागों में भी इस भाग की इसी प्रकार व्यवस्था होती है। इस प्रकार से Spinal code में। अतएव Spinal code में के ही वॉलि मैडुला में भी केन्द्रीय और पदार्थों का स. आका बना रहता है।

विभिन्न तंत्रिकाएँ भी केन्द्रीय तंत्रिका तंत्र की medulla oblongata के त्वा पर संयोजित एवं प्रवेश करते हैं।

Function :-

medulla oblongata के

विशालाकारित कार्य है। -

- (1) इसका सबसे महत्वपूर्ण कार्य Spinal code तथा Brain के उत्पन्न एवं केन्द्रों को ही अनुभास्ति एक, प्रभास्ति एक, प्रीलेमस आदि के ग्रहण प्रसारण केन्द्र का कार्य करता है। अतः इसके बीच संवेदन स्थापित अवस्था
- (2) अधिकांश प्रभास्ति एक की तंत्रिकाओं के विभिन्न विशालान्तर, अंगों आंशों को भास्ति एक के उत्तम केन्द्रों को कायल से नीचे की ओर भेजना तथा 21 medulla की करता है।

3. विभिन्न महत्वपूर्ण अंग जैसे हृदय, अधिर गलिकाम, केशी, डलर तथा आँती के कार्य में मंडुला के अरु पदार्थ द्वारा निर्दिष्ट एवं नियंत्रित होते हैं। वही कारण है कि हृदय द्वारा ही हृदयगत Blood pressure केवल कम आँती आदि की क्रियाएँ नियंत्रित एवं संचालित होती हैं। इसी कारण मंडुला का Visceral Centre or Brain कम पाता है। इसके नएर ही पानी वा अमल क्रिया निगम ही जाती है आँ Blood pressure low ही पाता है।

4. शक्तिवादी कार्य में मंडुला मास्तरक के अरु भागों के संवेदी आदेशों के लिए एक निरामक तथा संधाने वाले केन्द्र के अरु कार्य करता है।

5. शरीर में वीमवाली प्रमुख क्रियाओं जैसे:- पाचन क्रिया, वुच्चारण क्रिया, श्वासन क्रिया स्वत संचार आदि से नियंत्रित करना होता है। मंडुला इन क्रियाओं को न केवल निरामित करता है वलिकु इसपर नियंत्रण रखकर शरीर में संतुलन पाता है।

6. इसका कार्य धीकण, हं-पकी देना, रवाँसना, पथके जपकाना तथा हँसना आदि से नियंत्रित तथा नियंत्रित करता है।

7. इसका सबसे महत्वपूर्ण कार्य श्वासन संबंधी यांत्रिक क्रियाओं में निरुशानित्र उपपन्न करना है। इस प्रकार ही

शरीर के किसी भी भाग की उँगुना को शरीर तक पहुँचाने में बहुत बड़ा हाथ होता है।

(ii) Metencephalon: →

यह पश्चिम मस्तिष्क का दूसरा भाग है। यह मेडुला के ऊपर स्थित होता है जो अनुमस्तिष्क सेतु तथा चतुर्थ ventricle के भाग से मिलकर बगता है।

(v) अनुमस्तिष्क (Stem Cerebellum): →

गठुण्य की शपेक्षा इसका आकार पशु पक्षियों में शरीर की विभिन्न भागों की तुलना अधिक बड़ा होता है। यह मेडुला के नीचे ऊपर तथा मस्तिष्क की सेतु के स्तर पर बसता है। सेतु के स्तर पर अनेक लंबु भाग मस्तिष्क की आसते हैं। वे अनुमस्तिष्क के शरीर से अक्षर प्रवेश हो पाते हैं। यह भाग Chamber cavity के विद्यमान भाग में तथा मेडुला और मस्तिष्क के पश्चिम खण्ड में स्थित होता है। इसका संघर्ष Spinal cord के भीतर अपाण्णिकी आने जानेवाले भागों से भी होता है।

अनुमस्तिष्क का लं खण्ड में बाँटा गया है। पहला खण्ड vermis कहलाता है। इसके अंदर लंफिद लंबु पाए जाते हैं। दूसरे भाग की Hemisphere कहते हैं जो अनेक कोशों की गतली अणली से बना रहता है। अनुमस्तिष्क अनेक तथा सफेद पदार्थों से मिलकर बगता है। इसकी शास्त्री सतह पर अनेक पदार्थ तथा आन्तरिक सतह पर सफेद पदार्थ पाया जाता है। मस्तिष्क के अनुमस्तिष्क तीन लंबु लंबु भागों से बगता है।

होता है। इसे superior middle तथा superior pre-peduncles कहते हैं। इसी के द्वारा अनुमस्तिष्क Central Nervous System के विभिन्न भागों से आपस में संपर्क बनाए रखता है।

Marginal तथा stalks में इसे चार भागों में विभक्त किया है जो कि बताया है कि वे चारों भाग विभिन्न अंगों से संबंध रखते हैं। ऑप्टिक - optic chiasm, occipital lobe तथा sensory fibers या spinal cord के द्वारा होते हैं।

Functions :-

①

According to Freeman "अनुमस्तिष्क का कार्य जीव की समस्त आवश्यकताओं को लागू रूप में मिलाना तथा सम्पूर्ण शरीर को शक्तियों को नियंत्रित करना होता है। यह शरीर की स्थिति को सुदृढिकरित आदिबोध बनाए रखने के लिए कार्य करके वाणी के द्वारा या वन नियंत्रण रखता है।"

इसके निम्न कार्य हैं -

(1)

अनुमस्तिष्क का कार्य Reflex activities को समान रूप में कोमान्ड एवं समन्वय करना होता है।

(2)

अनुमस्तिष्क का दूसरा कार्य विभिन्न शारीरिक शक्तियों के समूह में समन्वय स्थापित करना होता है। इस प्रकार इसके द्वारा विभिन्न शारीरिक अंगों से प्राप्त कार्य में सहयोग देता है।

साधारण पशु-प्राणी "हो" यह (मशो-पुनः) उच्च शारीरिक क्रियाओं को नियंत्रित करता है जो शरीर को संतुलित रखती हैं। इसके द्वारा ही पानी पर शरीर को लीवा रखना संभव हो जाता है।

सेतु (Pons) :- यह metencephalon का प्रमुख उप-भाग है।

Structure :-

मैदुला के बीच ऊपर महिषक के उदरीय भाग में सेतु स्थित होता है। यह अनुमस्तिष्क के आगे एवं मैदुला अनुमस्तिष्क तथा मस्तिष्क से जुड़ा हुआ है। इसके दोनो किण्वी अनुमस्तिष्क से जुड़े रहते हैं। इस प्रकार वे अनुमस्तिष्क के दोनो खण्डों के मध्य सेतु एक पुल के कार्य की शक्ति दोनों को प्राप्त है। सेतु में अनेक transverse fibres भी पाए जाते हैं। इनके द्वारा पश्चिम त्रिकोण केन्द्र रहती है जो अनुमस्तिष्क को एक कोर से जोड़ कर दूसरी कोर प्रवेश करते हैं तथा इससे विभिन्न रक्त मार्ग भी प्राप्त होते हैं।

Functions :-

(1) पेशियों में स्वीकरण (आपिन) करना सेतु का अत्यधिक महत्वपूर्ण कार्य है।

(2) कुछ त्रिकोण-कोरों की संवेदन। तथा शक्ति के लिए महत्वपूर्ण है अर्थात् सेतु का दूसरा कार्य है त्रिकोण की संवेदन तथा शक्ति का उत्पादन करना है।

3. शरीर तथा पर्यावरण के गहरा
सम्बन्ध बनाए रखने के साधन के रूप में है।

4. विभिन्न शक्तियों में भी
संतुलन स्थापित करता है।

Fifth ventricle का भाग :->

यह तृतीय
ventricle के साथ मिले एवं चौथे भाग तथा
छठे ventricle के गहरा संचयन या स्थित होता
है। अर्थात् तृतीय ventricle चौथे भाग
तथा छठे ventricle की गहरा संचयन या
स्थित है एवं शरीर तृतीय ventricle
से जुड़ा है। छठे ventricle का
भाग होता है। यह भाग सेतु के पीछे
भाग तथा मज्जा के कारिका भाग में भी
स्थित रहता है। मज्जा के कारिका भाग में
चतुर्थ ventricle एक छोटी सी कक्षा
के रूप में spinal cord की लंबाई के
समान की स्थिति में स्थित होता है।