Cannon-Bard Theory

Hypothalamic सिद्धांत का प्रतिपादन Cannon (1927) तथा Bard (1934) ने किया। यह सिद्धांत वास्तव में James Lange सिद्धांत के विरोध में विकसित हुआ। James Lange ने सहानुभूतिक स्नायुतंत्र को संवेग का आधार माना और कहा कि संवेगी उद्दीपन से जब SNS उत्तेजित हो जाता है तो भिन्न भिन्न प्रकार के visceral changes घटित होते हैं जिसकी चेतना ही संवेग है।

परन्तु Cannon ने कहा कि संवेग का आधार SNS नहीं बल्कि hypothalamus है। इसलिये इस theory को hypothalamic theory कहते हैं।

यह सिद्धांत इस अवधारणा पर आधारित है कि जब कोई receptor जैसे आंख, कान, किसी संवेगात्मक उद्दीपन से उत्तेजित होता है तो nerve impulse उत्पन्न होकर hypo. में पहुंचता है। वहां वह स्नायु प्रवाह दो भागों में विभाजित होकर एक भाग visceral organ में तथा दूसरा भाग Cortex में एवं हृ. (सलग्न) में पहुंचता है। आन्तरिक अंगों में स्नायु प्रवाह पहुंचने पर अनेक प्रकार के bodily changes होने लगते हैं और उधर Cortex में स्नायुप्रवाह के पहुंचने पर संवेगात्मक अनुभूति होती है। अतः शारीरिक परिवर्तन एवं स्नायुप्रवाह एक ही साथ होते हैं।

इस सिद्धांत के अनुसार संवेगात्मक क्रम इस प्रकार है -

(क) किसी संवेगी उद्दीपन से कोई receptor उत्तेजित होता है जिससे

Scanned with CamScanner

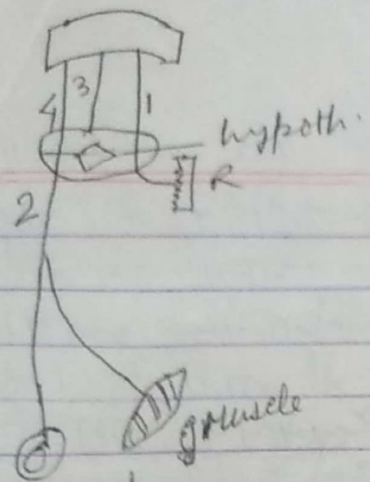
स्नायु प्रवाह उत्पन्न होता है, जो sensory nerve के द्वारा path 1 से होकर hypo. में जाता है।

(ख) cortex में जाने समय यह स्नायु प्रवाह hypothalamus में एक विशेष प्रकार का स्राव उत्पन्न करता है।

(ग) hypo. में उत्पन्न होने वाले स्नायुप्रवाह दो हिस्सों में बंटकर एक हिस्सा मार्ग 1 द्वारा cortex में तथा दूसरा हिस्सा मार्ग 2 के द्वारा visceral organs तथा muscles में एक ही साथ पहुंचते हैं।

(घ) मार्ग 3 से होकर cortex से motor nerve impulse hypo. में पहुंचता है जिससे hypothalamus की क्रियाओं पर cortex का अवरोधक प्रभाव ~~पड़ता है~~ पड़ जाता है।

Cannon ने प्रयोग के आधार पर अपने सिद्धांत को साबित किया। Cannon (1927) ने एक बिल्ली पर प्रयोग किया। जब बिल्ली के sympathetic nerve को नष्ट कर दिया गया तो भी कुत्ते को देखकर बिल्ली में क्रोध का संवेग हुआ। लेकिन hypothalamus को नष्ट कर देने पर न तो क्रोध का संवेग हुआ और न भय का संवेग हुआ। इससे साबित हुआ कि संवेग का केन्द्र hypothalamus है, SNS नहीं। Bard के (1934, 1950) के अध्ययन से भी इस सिद्धांत का प्रमाण मिलता है।



इस सिद्धांत के निम्नलिखित गुण है –

(1) यह सिद्धांत आंतरिक अंगों में होने वाले परिवर्तनों तथा cortex में होने वाले संवेगात्मक अनुभव को एक दूसरे से independent मानता है। अतः दोनों के बीच संबंध टूट जाने पर भी संवेगात्मक अनुभव हो सकता है। James Lange सिद्धांत यह व्याख्या करने में असमर्थ है।

(2) इस सिद्धांत के आधार पर इस बात की व्याख्या संभव है कि adrenalin की सुई देने पर शारीरिक परिवर्तन होते हैं फिर भी संवेगात्मक अनुभूति नहीं होती है। ऐसा क्यों होता है इसके अर्थ में यह सिद्धांत अनुभूति का आंतरिक परिवर्तनों पर आधारित नहीं मानता है। इसलिये आंतरिक परिवर्तनों की उपस्थिति में संवेगात्मक अनुभव नहीं हो सकते। J.L.T इसकी व्याख्या करने में असक्षम है।

(3) यह सिद्धांत यह भी व्याख्या करने में सक्षम है कि शारीरिक परिवर्तन होने पर भी संवेगात्मक अनुभूति भिन्न भिन्न क्यों होती है। यह शारीरिक परिवर्तन तथा संवेगात्मक अनुभव को दो स्वतंत्र क्रिया मानता है और संवेगात्मक अनुभूति संवेगात्मक व्यवहार पर आधारित नहीं है इसलिये शारीरिक परिवर्तन होने पर भी संवेगात्मक व्यवहार भिन्न हो सकती है।

(4) Physiologist एवं मनोवैज्ञानिकों का मानना है कि संवेगात्मक उद्दीपन के प्रत्यक्षीकरण के एक सेकंड के बाद आर्न्तरिक आन्तरिक परिवर्तन होते हैं जबकि संवेगात्मक अनुभूति एक सेकण्ड के पहले ही हो जाती है। इस क्रिया से भी CBT का समर्थन होता है।

(5) उत्तेजन विधि एवं क्षति विधि के उपयोग से भी यह प्रमाणित होता है कि संवेगात्मक अनुभूति की उत्पत्ति में Limbic system और खासकर hypothalamus का हाथ होता है।

Criticism :-

(1) Lashley (1938) ने Cannon Bard सिद्धांत की आलोचना में यह कहा कि hypo thala या thalamus में इतनी क्षमता नहीं है कि उसके आधार पर भिन्न प्रकार के संवेगात्मक अनुभवों की व्याख्या की जा सके। लैशले ने यह भी कहा कि संवेगात्मक तनाव को thalamus या hypothalamus अधिक देर तक नियंत्रण नहीं कर पाता है परंतु वास्तविकता यह भी है कि क्रोध, भय के संवेग का तनाव देर तक रहता है।

(2) Masserman (1943) ने भी इस theory का criticize करते हुए कहा कि बिल्ली के hypo. को बिजली द्वारा उत्तेजित करने पर जो संवेगात्मक व्यवहार उत्पन्न होते हैं, वे उनमें अभियोजन क्षमता कम होती है और वे स्वाभाविक रूप से उत्पन्न व्यवहार से भिन्न होते हैं। इससे यह प्रमाणित होता है hypo. के अलावा स्नायुतंत्र के अन्य भाग भी संवेगात्मक व्यवहार को उत्पन्न करने में सहायक होते हैं।

Scanned with CamScanner

(3) Arnold (1945) ने विशेषकर Cannon द्वारा सहानुभूतिक स्नायु तंत्र पर अधिक जोर दिये जाने का विरोध किया है। Arnold के अनुसार क्रोध में उप-सहानुभूतिक स्नायुतंत्र तथा भय में सहानुभूतिक स्नायुतंत्र का हाथ अधिक होता है। इसी आधार पर इन्होंने उत्तेजन सिद्धांत का प्रतिपादन किया है।

(4) अन्य समीक्षा के तौर पर Leeper (1958) ने Cannon द्वारा संवेगात्मक पक्ष के शारीरिक पक्ष पर अनावश्यक जोर तथा प्रेरणात्मक पक्ष की उपेक्षा करने दोष लगाया है। Leeper ने संवेगात्मक अवस्था को प्रेरणात्मक अवस्था की तरह संगठित तथा उद्देश्यपूर्ण माना है।

(5) Cannon का सिद्धांत यह बता पाने में असमर्थ है कि कौन स्नायु प्रवाह संवेगात्मक उद्दीपन से उत्पन्न होकर hypothalamus में प्रवेश किया है और कौन असंवेगात्मक उद्दीपन से उत्पन्न होकर hypothalamus में प्रवेश किया है।

(6) Grossman (1967) ने इस सिद्धांत का विरोध करते हुए कहा कि hypothalamus, cortex एवं cerebellum को भी उत्तेजित करने पर क्रोध प्रक्रिया उत्पन्न होती है। अतः Cannon का यह कहना गलत है कि सिर्फ hypotha. ही संवेग उत्पन्न करने में सक्षम है।

अतः यह कहा जा सकता है कि Cannon Bard सिद्धांत संवेग के सभी पक्षों की व्याख्या करने में असमर्थ है। अतः Stevens (1958) का कहना है कि इस सिद्धांत के मौलिक ढांचा को रखा जा सकता है परन्तु इसके ब्योरे को

को विकसित करना आवश्यक है ताकि संवेग की क्रिया का सम्पूर्ण रूप से वर्णन किया जा सके।

परंतु आज भी यह माना जाता है कि तीव्र संवेगों का नियंत्रित तथा संचालित करने में hypothalamus एवं Limbic system का हाथ होता है ऐसा इस बात से morgan et-al (1986) ने भी सहमति जतायी है।