L.N. MITHILA UNIVERSITY
DARBHANGA (BIHAR)
B.A PART- II
PSYCHOLOGY (Honours)
TOPIC- internal changes
(आंतरिक परिवर्तन)

Dr. Pramod Kumar Sahu,
Assistant Professor.
Guest Teacher.
V.S.J. College Rajnagar,
MADHUBANI (BIHAR)
pramodkumardss2018@gmail.com

जैसे कि पहले ही बतलाया जा चुका है। संवेग की अवस्था में बाह्य परिवर्तनों के अतिरिक्त आंतरिक परिवर्तन भी होते हैं। बाह्य परिवर्तनों का वर्णन ऊपर किया जा चुका है। आंतरिक परिवर्तनों की भिन्नता बाह्य रूप से नहीं किया जा सकता है। इनका भिन्नता विशिष्ट प्रकार के यंत्रों की सहायता से ही संभव है। इस संबंध में मनोवैज्ञानिक द्वारा गए अध्ययनों से यह पता चलता है कि संवेग की अवस्था में शरीर के अन्दर निम्न लिखित मुख्य परिवर्तन होते हैं।

(I) सांस लेने की क्रिया में परिवर्तन
(II) हृदय की गति में परिवर्तन
(III) नाड़ी की गति में परिवर्तन
(IV) रक्त संबंधी परिवर्तन
(V) रक्त चाप में परिवर्तन
(VI) त्वक् प्रतिक्रिया एवं मस्तिष्क-तरंग में परिवर्तन
(VII) ग्रंथियों की क्रियाओं में परिवर्तन
(VIII) अन्यान्य परिवर्तन

सांस की गति में परिवर्तन:- सामान्य अवस्था में सांस लेने की गति का अनुपात 1:4 रहता है लेकिन संवेग की अवस्था में यह अनुपात सामान्य से कम या अधिक हो जाता है। सांस लेने की गति का धीमा या तेज होना विशेष प्रकार के संवेग की अवस्था-स्वरूप एवं तीव्रता पर निर्भर करता है।

Scanned with CamScanner

साँस की गति में होनेवाले परिवर्तनों को न्यूमोग्राफ नामक यंत्र की सहायता से मापा जाता है। यह यंत्र साँस प्रणाली के साँस लेने और छोड़ने की गति, गहराई आदि का एक ग्राफ तैयार होता है। इस ग्राफ द्वारा साँस की गति में होनेवाले परिवर्तनों को जाना जाता है।

(ii) हृदय की गति में परिवर्तन - साँस लेने की क्रिया और हृदय की क्रिया में गहरा संबंध है। अतः जब विभिन्न संवेगात्मक अवस्थाओं में साँस की गति में परिवर्तन होता है तथा उसके साथ-साथ हृदय की गति में भी परिवर्तन होता है। यह परिवर्तन को स्फिग्मोमैनोमीटर नामक यंत्र द्वारा मापा जाता है। प्रायः यह देखा जाता है कि क्रोध की अवस्था में हृदय की गति सामान्य से बहुत अधिक बढ़ जाती है। यह भय की अवस्था में भी हृदय की गति बदली हुई देखी जाती है। लेकिन कभी कभी इसकी गति धीमी या रुक जाने जैसी भी हो जाती है। दुःख संवेग भी स्पष्ट देखने को मिलती है। जैसे बहुत अधिक डर जाने अथवा किसी प्रकार का अचानक आघात पहुँचने से अचानक हृदय की गति बहुत तेज हो जाती है। परंतु कभी कभी इसकी गति अचानक से कुछ बहुत मंद भी पड़ जाती है।

(iii) नाड़ी की गति में परिवर्तन - हृदय की गति के साथ नाड़ी की गति का गहरा संबंध है। अतः संवेग की अवस्थाओं में हृदय की गति में परिवर्तन होने से स्वाभाविक नाड़ी की गति में भी परिवर्तन का होना स्वाभाविक ही है। संवेग की अवस्था में नाड़ी की गति भी सामान्य अवस्था की अपेक्षा हृदय की गति के अनुपात में कम या अधिक हो जाती है।

(iv) रक्त-संबंधी परिवर्तन - संवेग की अवस्थाओं में रक्त-संचालन में परिवर्तन, रक्तचाप में परिवर्तन, तथा रक्त के रासायनिक तत्वों में परिवर्तन होते हैं।

प्रायः यह देखा गया है कि क्रोध की अवस्था में मल त्यागने की गति एवं मलत्याग दोनों बढ़ जाते हैं। जिसके एक भाग भय के संवेग में भी पाये जाते हैं। लेकिन भय की अवस्था में मल त्यागने एवं मलत्याग दोनों की गति धीमी पड़ जाती है। इन परिवर्तनों को हम सिस्टोमोमीटर नामक यंत्र से मापते हैं। इसके अतिरिक्त मल के रासायनिक तत्वों के अनुपात में भी परिवर्तन होते हैं जिसे मल की जाँच करके जाना जा सकता है। इन परिवर्तनों को वैज्ञानिक रूप से रिकॉर्ड करने वाला यंत्र स्टेथोस्कोप कहते हैं। मात्रा भी जाना जा सकता है।

(V) रसायनिक एवं पाचन क्रिया में परिवर्तन :- संवेग की अवस्था में पाचन-संस्थान से संबंधित अवयवों की क्रियाओं में भी महत्त्वपूर्ण परिवर्तन पाए जाते हैं जिससे मुँह सूखने लगता है। लेकिन, प्रेम की अवस्था में लार की मात्रा बढ़ जाती है। कैनन ने अपने प्रयोगों में पाया कि संवेग की अवस्था में आमाशय-आंतों की गति रुक जाती है तथा आमाशय रस का निकलना भी बंद हो जाता है। प्रायः यह देखा जाता है कि क्रोध एवं चिंता से व्यक्ति की पाचन क्रिया कमजोर पड़ जाती है जिससे दस्त, कब्ज, पेचिश, अजीर्णता आदि की शिकायतें लगातार स्थायी रूप से बनी रहती हैं।

(VI) स्वेद-ग्रंथि क्रियाओं तथा मस्तिष्क तरंगों में परिवर्तन - प्रयोगों द्वारा पाया गया है कि संवेग की अवस्था में सामान्य अवस्था की अपेक्षा स्वेद-प्रतिक्रिया एवं मस्तिष्क तरंगों में भी काफी परिवर्तन होते हैं। स्वेद प्रतिक्रिया में होनेवाले परिवर्तनों में त्वचा का अवरोध होना अथवा पसीना का अधिक निकलना,

का बोध तथा लयबद्ध विद्युत-प्रवाह के कारण की समता का अनुमान किया जाता है। हृदय की यह समता - स्वेदतंत्रिका की क्रिया पर निर्भर करती है। जिसकी सक्रियता - सहानुभूतिक मंडल से प्राप्त होती है। परानुमंडल के एक भाग की वेगसनाड़ी के फलस्वरूप स्वेदतंत्रिका के पड़ने का रोध होता है। जिससे हृदय गति धीमी हो जाती है। और हृदय की सक्रियता पड़ जाती है।

(VII) अंतःस्रावी ग्रंथियों, पिंडों की क्रियाओं में परिवर्तन - संवेग की अवस्था में शरीर के अन्दर स्थित विभिन्न प्रकार की ग्रंथियों जैसे - एड्रिनल ग्रंथि, इत्यादि की प्रक्रियाओं में महत्वपूर्ण परिवर्तन होते हैं। संवेग की अवस्था में एड्रिनल ग्रंथि के स्राव में परिवर्तन विशेष महत्व रखता है। जिसके कारण व्यवहार एवं सामाजिक जीवन तथा संवेगी व्यवहारों में उल्लेखनीय परिवर्तन की सम्भावना देखी जाती है। संवेग की अवस्था में इसकी क्रिया तेज हो जाती है।

Dr. Pramod Kumar Sekhar
Date - 31/07/2020

Scanned with CamScanner