**Dr• Manoj Kumar Singh**
**Assistant Professor**

**P.G.Deptt.of Psychology**
**Maharaja Bahadur Ram Ran Vijay Prasad Singh college Ara**
**Date; 14/02/2026**
**Class: U.G Semester - 4th**
**(MJC-5)**
**Abnormal Psychology,**
**Topic -**

**Biochemical imbalance in brain**

मनोवैज्ञानिक क्षेत्र में किए गए आधुनिक शोधों से भी जैविक मॉडल को समर्थन मिला है इन शोधों में बताया गया है कि जब मस्तिष्क में किसी कारणवश जैव-रासायनिक असंतुलन उत्पन्न हो जाता है. तो इससे भी मानसिक विकृति या मानसिक रोग होता है। मस्तिष्क में जैव रासायनिक असंतुलन के कई कारणों होते है, जैसे- तीव्र बुखार, मस्तिष्कीय सूजन, प्रतिबल / तनाव एवं न्यूरोट्रांसमीटर आदि। इसकी व्याख्या नीचे दिए गए प्रचलित उदाहरण की सहायता से आसानी से कर सकते हैं-

मनोविदलता के विषय में डोपामाइन प्राक्कल्पना' नामक एक प्रचलित प्राक्कल्पना (Hypothesis) है। डोपामाइन एक प्रकार की न्यूरोट्रांसमीटर प्रणाली है जिसका मुख्य कार्य तंत्रिका संचरण में सहायता करना होता है। डोपामाइन प्राक्कल्पना के अनुसार जब मानव मस्तिष्क में डोपामाइन क्रियाएँ अत्यधिक बढ़ जाती है, तो इससे मनोविदलता रोग का जन्म होता है। कई अध्ययनों से इस तथ्य को परोक्ष समर्थन भी प्राप्त हुआ है जिसमें कापुर एवं रेमिंगटन तथा हिंजल एवं उनके सहयोगियों द्वारा किया गया अध्ययन अधिक प्रसिद्ध हैं। इनके अध्ययनों में मनोविदलता के रोगियों के मस्तिष्क में डोपामाइन क्रियाओं को कम करने के लिए एक ऐसी औषधि दी गई जिसके सतत् उपयोग से मस्तिष्क में डोपामाइन क्रियाएँ अवरूद्ध हो गयी जिनसे मनोविदलता के लक्षणों में कमी आयी। इस तरह के परिणाम से यह स्पष्ट संकेत मिलता है कि डोपामाइन से मनोविदलता रोग का सम्बन्ध है। वास्तव में डोपामाइन, रोगी के मस्तिष्क में जैवरसायनिक असंतुलन उत्पन्न करता है जिससे मस्तिष्कीय विकृति उत्पन्न होती है और व्यक्ति में मनोविदलता के लक्षण दिखाई देने लगते हैं।

## जैव-दैहिक चिकित्सा (Bio-physical Therapy)

1930 के दशक में किए गए कई तरह के जैविक हस्तक्षेप से भी जैविक मॉडल को समर्थन मिला है और मानसिक रोगों के लक्षणों में कमी देखी गई है। इससे यहीं निष्कर्ष निकलता' है कि निश्चित रूप से मानसिक रोगों का जैविक आधार होता है। जैव-दैहिक चिकित्सा के अन्तर्गत वैद्यत आक्षेपी चिकित्सा (Electro Convulsive Therapy or ECT) नामक एक लोकप्रिय चिकित्सा पद्धति है। इस चिकित्सा पद्धति में रोगी के मस्तिष्क में कुछ समय के लिए बिजली की हल्की विद्युत धारा प्रवाहित की जाती है। इस कुछ समय के विद्युत धारा प्रवाह के बाद यह देखा गया है कि रोगी सामान्य अवस्था में हो गया। जैविक रूप से इसकी व्याख्या करते हए यह कहा जाता है कि विद्यत के हल्के आघात लगने से रोगी के मस्तिष्क का जैवरसायन सम्भवतः विघटित हो जाता है और फिर थोडे समय के पश्चात समें एक उचित जैवरसायन सतुलन बन जाता है जो व्यक्ति को असामान्य व्यवहार के स्थान पर सामान्य व्यवहार करने के लिए प्रेरित करता है। 1950 के दशक में और भी कई प्रकार की औषधि विकसित की गई जिनका उपयोग करके भी मानसिक विकृति का उपचार सफलतापूर्वक करना सम्भव हो सका। जैसे- फेनोथियाजाइन्स, एक ऐसी औषधि का नाम है जिससे संभ्रांत चिंतन तथा अन्तर्वेधी चिंतन में पर्याप्त कमी आती है। असामान्य व्यक्ति द्वारा इस औषधि के प्रयोग से उसके मस्तिष्कीय जैवरसायन में इतना तीव्र परिवर्तन आता

है कि वह सामान्यता की ओर तीव्रता से लौटता है। इन प्रेक्षणों से भी यह स्पष्ट हो गया कि मानसिक विकृति का जैविक आधार होता है।