

Dr. Sarita Devi
Assistant Professor
Department of Psychology
M.B.R.R.Pd. Singh College, Ara

Parietal lobe syndrome: Coma and altered consciousness Disturbance of visual

(पारिएटल लोब सिंड्रोम: कोमा, परिवर्तित चेतना एवं दृश्य विकार)

1. प्रस्तावना

- मस्तिष्क का पारिएटल लोब (Parietal Lobe) सेरिब्रल कॉर्टेक्स का एक प्रमुख भाग है, जो मुख्यतः संवेदी सूचनाओं (Somatosensory information) के एकीकरण, स्थानिक अभिविन्यास (Spatial orientation), शरीर-छवि (Body schema) तथा ध्यान (Attention) के नियंत्रण में भूमिका निभाता है।
- जब इस लोब में चोट, ट्यूमर, स्ट्रोक, संक्रमण या अपक्षयी रोग के कारण कार्य-विघटन होता है, तो उसे पारिएटल लोब सिंड्रोम कहा जाता है। इसके लक्षणों में संवेदनात्मक विकार, स्थानिक असंतुलन, दृश्य-स्थानिक विकार, और कुछ स्थितियों में चेतना संबंधी परिवर्तन भी देखे जाते हैं।

2. पारिएटल लोब का न्यूरोएनाटॉमिक आधार

यह फ्रंटल लोब (Frontal Lobe) के पीछे और ऑक्सिपिटल लोब (Occipital Lobe) के आगे स्थित होता है।

प्रमुख क्षेत्र:

- पोस्ट-सेंट्रल गायरस (Primary Somatosensory Cortex – Brodmann areas 3, 1, 2)
- सुपीरियर पारिएटल लोब्यूल
- इन्फिरियर पारिएटल लोब्यूल
- एंगुलर गायरस एवं सुप्रामार्जिनल गायरस

प्रमुख कार्य:

- स्पर्श, दर्द, तापमान की संवेदना
- दृश्य-स्थानिक समाकलन
- शरीर की स्थिति का बोध
- गणना, लेखन, पढ़ना (विशेषकर बाएँ पारिएटल क्षेत्र में)



3. पारिएटल लोब सिंड्रोम के कारण

- स्ट्रोक (विशेषकर मिडिल सेरेब्रल आर्टरी अवरोध)
- मस्तिष्क ट्यूमर
- ट्रॉमेटिक ब्रेन इंजरी
- मिर्गी
- अपक्षयी रोग

4. कोमा (Coma) और परिवर्तित चेतना (Altered Consciousness)

(A) कोमा क्या है?

कोमा गहरी अचेत अवस्था है, जिसमें व्यक्ति बाह्य उत्तेजनाओं के प्रति प्रतिक्रिया नहीं देता।

(B) न्यूरोफिज़ियोलॉजिकल आधार

चेतना का नियंत्रण मुख्यतः

- रेटिकुलर एक्टिवेटिंग सिस्टम (Reticular Activating System – RAS)
- थैलेमस
- सेरिब्रल कॉर्टेक्स

हालांकि पारिएटल लोब सीधे चेतना का प्राथमिक केंद्र नहीं है, परंतु:

- द्विपार्श्वीय (bilateral) पारिएटल क्षति
- व्यापक कॉर्टिकल क्षति
- बढ़ा हुआ इंट्राक्रैनियल प्रेशर

के कारण चेतना में परिवर्तन हो सकता है।



(C) पारिएटल क्षति में चेतना परिवर्तन के रूप

- कन्फ्यूज़न (Confusion)
- डिलीरियम (Delirium)
- स्टूपर (Stupor)
- ध्यान की कमी (Inattention)
- Hemispatial neglect (विशेषकर दाएँ पारिएटल लोब में)

5. दृश्य विकार (Disturbance of Vision)

हालांकि प्राथमिक दृश्य केंद्र ऑक्सिपिटल लोब में होता है, परंतु पारिएटल लोब दृश्य-स्थानिक प्रसंस्करण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

(A) डॉर्सल स्ट्रीम (Where Pathway)

दृश्य सूचना का एक मार्ग ऑक्सिपिटल लोब से पारिएटल लोब तक जाता है, जिसे "Where pathway" कहा जाता है। यह वस्तुओं की स्थिति और गति का विश्लेषण करता है।

(B) प्रमुख दृश्य-स्थानिक विकार

(I) हेमिस्पेशियल नेग्लेक्ट (Hemispatial Neglect)

- प्रायः दाएँ पारिएटल लोब की क्षति में
- रोगी बाएँ ओर की वस्तुओं की उपेक्षा करता है
- स्वयं के शरीर के एक भाग को भी नजरअंदाज कर सकता है

(II) बालिंट सिंड्रोम (Balint's Syndrome)

- द्विपार्श्वीय पारिएटल क्षति में:
- Simultanagnosia (एक समय में एक वस्तु देख पाना)
- Optic ataxia (देखकर वस्तु पकड़ने में कठिनाई)
- Ocular apraxia (आंखों की गति नियंत्रित करने में कठिनाई)



(III) विजुअल एटैक्सिया

- दृश्य संकेत के आधार पर सही दिशा में हाथ बढ़ाने में कठिनाई।

(IV) टोपोग्राफिकल डिसओरिएंटेशन

- परिचित स्थानों में भी रास्ता भूल जाना।

(V) Gerstmann Syndrome (बाएँ पारिएटल लोब में)

- Agraphia (लेखन दोष)
- Acalculia (गणना दोष)
- Finger agnosia
- Left-right disorientation

6. कोमा और दृश्य विकार का संबंध

- यदि पारिएटल लोब की क्षति व्यापक है और अन्य कॉर्टिकल क्षेत्रों को प्रभावित करती है, तो:
- दृश्य उत्तेजना के प्रति प्रतिक्रिया कम हो सकती है
- विजुअल अवेयरनेस घट सकती है
- कॉर्टिकल ब्लाइंडनेस जैसी स्थिति उत्पन्न हो सकती है (यदि ऑक्सिपिटल भी प्रभावित हो)

7. नैदानिक मूल्यांकन

- न्यूरोलॉजिकल परीक्षा
- Glasgow Coma Scale (GCS)
- MRI / CT स्कैन
- विजुअल फील्ड टेस्ट
- न्यूरोसाइकोलॉजिकल आकलन



8. उपचार एवं प्रबंधन

- मूल कारण का उपचार (स्ट्रोक, ट्यूमर आदि)
- पुनर्वास (Rehabilitation)
- विजुअल-स्थानिक प्रशिक्षण
- ऑक्यूपेशनल थेरेपी
- संज्ञानात्मक व्यवहार थेरेपी

9. निष्कर्ष

- पारिएटल लोब सिंड्रोम एक जटिल न्यूरोसाइकोलॉजिकल स्थिति है, जिसमें संवेदनात्मक, दृश्य-स्थानिक तथा ध्यान संबंधी विकार प्रमुख होते हैं। यद्यपि कोमा का मुख्य नियंत्रण तंत्र रेटिकुलर सिस्टम में है, फिर भी व्यापक पारिएटल क्षति चेतना में परिवर्तन ला सकती है।
- दृश्य विकार विशेष रूप से “Where pathway” के विघटन के कारण उत्पन्न होते हैं, जो व्यक्ति की स्थानिक समझ और पर्यावरण के साथ अंतःक्रिया को प्रभावित करते हैं।

