जे.डी.ई.ई./एफ-9/2025

निपाह वायरस

सोनालिका महाजन

भा.कृ.अनु.प.- भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान
इज्जतनगर-243122 (उ०प्र०) भारत

निपाह वायरस

निपाह वायरस (NiV) एक जूनोटिक वायरस है (जो जानवरों से मनुष्यों में फैलता है) और यह दूषित भोजन या सीधे व्यक्तियों के बीच भी फैल सकता है। यह मनुष्यों में गंभीर श्वसन संक्रमण और एन्सेफलाइटिस (मस्तिष्क की सूजन) का कारण बनता है। इस वायरस की पहली बार पहचान 1999 में मलेशिया और सिंगापुर में एक प्रकोप के दौरान हुई थी।

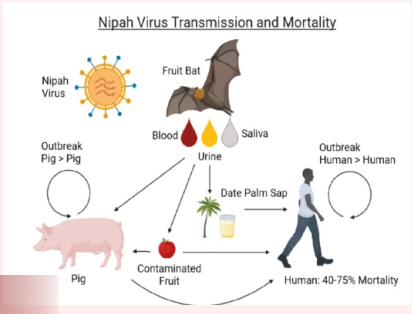
निपाह वायरस कैसे फैलता है?

1. जानवर से मनुष्य में संक्रमण का प्रसारण:

- संक्रमित जानवरों, विशेष रूप से चमगादड़ों और सूअरों के संपर्क में आने से।
- ऐसे फलों या उत्पादों का सेवन करना जो चमगादड़ों की लार, मूत्र या मल से दूषित हों।

2. व्यक्ति से व्यक्ति में संक्रमण का प्रसारण :

- संक्रमित व्यक्तियों या उनके शारीरिक स्राव (जैसे लार, मूत्र या रक्त) के निकट संपर्क से।
- दूषित अस्पताल वातावरण, विशेष रूप से उन स्वास्थ्यकर्मियों में जो पर्याप्त जैवसुरक्षा के बिना संक्रमित व्यक्तियों की देखभाल करते हैं।



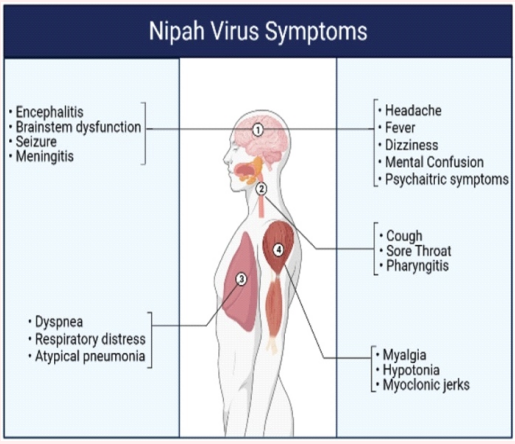
निपाह वायरस संक्रमण के लक्षण

1. प्रारंभिक लक्षण (संक्रमण के 3–14 दिनों बाद):

- बुखार
- सिरदर्द
- मांसपेशियों में दर्द
- उल्टी
- गले में खराश

2. गंभीर लक्षण:

- सांस लेने में कठिनाई
- मानसिक स्थिति में बदलाव
- अत्यधिक नींद और भ्रम
- एन्सेफलाइटिस (मस्तिष्क की सूजन)
- कोमा (गंभीर मामलों में)



नोट: निपाह वायरस संक्रमण की मृत्यु दर काफी अधिक होती है, जो 40% से 75% तक हो सकती है।

अगर संक्रमण का संदेह हो तो क्या करें

- यदि आप या कोई भी व्यक्ति जिसे आप जानते हैं, जिसमे निपाह वायरस संक्रमण के लक्षण दिखाई पड़ते हैं, तो तुरंत चिकित्सा सहायता लें।
- संक्रमण के आगे प्रसार को रोकने के लिए संदिग्ध व्यक्ति को अलग (आइसोलेट) करें।
- स्वास्थ्य अधिकारियों को किसी भी हालिया संक्रमित व्यक्ति, जानवरों, या उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों के संपर्क की जानकारी दें।

निपाह वायरस के बारे में मुख्य तथ्य

- **प्राकृतिक मेजबान:** फल खाने वाले चमगादड़ (जिन्हें फ्लाइंग फरॉक्स भी कहा जाता है) इस वायरस के प्राथमिक मेजबान हैं।
- **जोखिम वाले क्षेत्र:** दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया, विशेष रूप से ऐसे क्षेत्र जहां चमगादड़ों का आवास होता है।
- **उपचार:** वर्तमान में निपाह वायरस के लिए कोई विशिष्ट एंटीवायरल उपचार या वैक्सीन उपलब्ध नहीं है। प्रबंधन मुख्यत: लक्षण आधारित सहायक उपचार एवं देखभाल पर आधारित है।
- टीके और विशिष्ठ चिकित्सीय उपचार को विकसित करने के प्रयास जारी हैं।

निदान की विधि

- निपाह वायरस संक्रमण का निदान, क्लिनिकल मूल्यांकन, रोगी के इतिहास और प्रयोगशाला परीक्षण के माध्यम से किया जाता है। प्रमुख निदान विधियां निम्नलिखित हैं:-

रियल-टाइम पॉलिमरेज चेन रिएक्शन (RT&PCR):

- गले के स्वैब, मस्तिष्कमेरु द्रव (CSF), मूत्र या रक्त जैसे नमूनों में वायरल RNA का पता लगाता है।

एंजाइम-लिंक्ड इम्यूनोसॉरबेंट अस्से (ELISA):

- रोगी के नमूनों में निपाह वायरस के खिलाफ एंटीबॉडी (IgM और IgG) की पहचान करता है।

वायरस आइसोलेशन:

- संक्रमण की पुष्टि के लिए विशेष बायोसेफ्टी लैब में नमूनों से वायरस को कल्चर करना।

इम्यूनोहिस्टोकेमिस्ट्री:

- पोस्टमार्टम के दौरान एकत्र किए गए ऊतक नमूनों में वायरल एंटीजन का पता लगाता है।
- जल्द से जल्द प्रारंभिक संक्रमण की पहचान और सटीक निदान वायरस के प्रसार को नियंत्रित करने और इसके प्रबंधन के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।

खुद को कैसे सुरक्षित रखें?

चमगादड़ों और सूअरों के संपर्क से बचें:

- कच्चा ताड़ का रस या ऐसे फल न खाएं जो चमगादड़ों द्वारा संक्रमित हो सकते हैं।
- बीमार जानवरों या उनके स्राव के सीधे संपर्क से बचें।

स्वच्छता अपनाएं:

- साबुन और पानी से बार-बार हाथ धोएं।
- बिना धोए हाथों से अपने चेहरे को न छुएं।

सुरक्षित भोजन की आदतें अपनाएं:

- फल खाने से पहले अच्छी तरह धोएं।
- बिना पाश्चुरीकृत किए गए फलों के रस का सेवन न करें।

संक्रमित व्यक्तियों के निकट संपर्क से बचें:

- बीमार व्यक्ति की देखभाल करते समय मास्क और दस्ताने अवश्य पहनें।
- सतहों को कीटाणुरहित करें और दूषित सामग्री को सावधानीपूर्वक नष्ट करें।

व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) का उपयोग करें:

- स्वास्थ्यकर्मी संदिग्ध या पुष्टि किए गए मामलों से निपटते समय उचित PPE पहनें।

संरक्षक एवं निर्देशन	:	**डॉ. रूपसी तिवारी**, संयुक्त निदेशक, प्रसार शिक्षा
सम्पादक	:	**डॉ. अखिलेश कुमार**, वरिष्ठ वैज्ञानिक, औषधि विभाग **डॉ. रूपसी तिवारी**, संयुक्त निदेशक, प्रसार शिक्षा
प्रकाशक	:	**डॉ. त्रिवेणी दत्त**, निदेशक एवं कुलपति
		भाकृअनुप- भारतीय पशु चिकित्सा अनुसंधान संस्थान, इज्जतनगर
संस्करण	:	2025
मुद्रक	:	**बाइट्स एण्ड बाइट्स**, बरेली