

## पीडियाट्रिक एंडोक्रिनोलॉजी तथ्य चार्ट

### इंसुलिन निर्भर मधुमेह: परिवारों के लिए मार्गदर्शक जानकारी

#### इंसुलिन-निर्भर मधुमेह (टाइप 1 डायबीटीज़) क्या है?

जब शरीर पर्याप्त मात्रा में इंसुलिन नहीं बना पाता, ऐसी अवस्था को इंसुलिन-निर्भर मधुमेह कहते हैं। इंसुलिन की कमी से रक्त में ग्लूकोज का स्तर बढ़ जाता है।

इंसुलिन एक हार्मोन है जो अग्न्याशय (पैंक्रियास) द्वारा बनाया जाता है। भोजन आंतों में पचकर ग्लूकोज में परिवर्तित होता है। यह ग्लूकोज शरीर में ऊर्जा का अत्यावश्यक स्रोत होता है। इंसुलिन के माध्यम से ग्लूकोस कोशिकाओं (cells) में प्रवेश करता है।

इंसुलिन-निर्भर मधुमेह का कोई स्थायी इलाज नहीं है। इसका इलाज इंसुलिन के टीकों द्वारा किया जाता है।

#### इंसुलिन-निर्भर मधुमेह क्यों होता है?

यदि किसी व्यक्ति का इम्यून सिस्टम अग्न्याशय के विरुद्ध एंटीबॉडी बनाता है, तो इंसुलिन-निर्भर मधुमेह होने की संभावना होती है। यह एंटीबॉडी अग्न्याशय में सूजन पैदा करके इंसुलिन के उत्पादन में दखल देती है।

#### इंसुलिन-निर्भर मधुमेह के लक्षण क्या होते हैं?

मधुमेह के लक्षण शरीर में पर्याप्त मात्रा में ऊर्जा पैदा न होने के कारण होते हैं। यह लक्षण खून और पेशाब में ग्लूकोज बढ़ने की वजह से भी होते हैं।

- अत्यधिक भूख लगना
- वजन कम होना
- अत्यधिक प्यास
- अधिक मात्रा में पेशाब आना
- थकावट
- धुंधली दृष्टि

यदि इन लक्षणों को पहचान कर उचित समय पर इलाज आरंभ न किया जाए, तब कीटोएसिडोसिस होने की

संभावना होती है। इस परिस्थिति में उल्टी, पेट में दर्द, तीव्र गति से सांसे चलना, अत्यधिक सुस्ती या बेहोशी भी देखी जा सकती है।

#### इंसुलिन-निर्भर मधुमेह का डायग्नोसिस कैसे होता है?

यदि किसी व्यक्ति में मधुमेह के लक्षण और रक्त में बढ़े हुए ग्लूकोज के स्तर हैं, तब मधुमेह का डायग्नोसिस संभव है। रक्त में हिमोग्लोबिन A1c (hemoglobin A1c) की जांच करके मधुमेह की पुष्टि की जा सकती है। मधुमेह में हिमोग्लोबिन A1c का स्तर 6.5% से ज़्यादा होता है। यदि आपके बच्चे में मधुमेह के लक्षण हैं, तो तुरंत बाल चिकित्सक से संपर्क करें।

ग्लूकोमीटर रक्त में ग्लूकोज नापने का एक छोटा सा यंत्र है। अपने बच्चे की ग्लूकोज नापने के लिए किसी मित्र या रिश्तेदार का ग्लूकोमीटर इस्तेमाल न करें।

#### इंसुलिन-निर्भर मधुमेह का इलाज कैसे होता है?

मधुमेह का इलाज टीकों द्वारा इंसुलिन देने से किया जाता है। इंसुलिन के टीके दिन में कई बार देने पड़ते हैं। यह टीके हाथों में, जांघ में, और पेट में दिए जा सकते हैं। इंसुलिन पंप द्वारा निरंतर इंसुलिन की डोस दी जा सकती है। मधुमेह के इलाज का लक्ष्य रक्त में ग्लूकोज का स्तर सामान्य के करीब रखना है। ग्लूकोमीटर द्वारा ग्लूकोज का स्तर दिन में कई बार नापना अत्यावश्यक है। निरंतर ग्लूकोज का स्तर नापने के लिए आधुनिक प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल भी किया जा सकता है।

मधुमेह से प्रभावित बच्चों को जब पर्याप्त मात्रा में इंसुलिन नहीं मिलती, तब खून में ग्लूकोज का स्तर बढ़ सकता है। यदि उन्हें अत्यधिक मात्रा में इंसुलिन दी जाए, तब ग्लूकोज का स्तर कम हो सकता है।

(हाइपोग्लाइसीमिया) । यदि खून में ग्लूकोज का स्तर बहुत कम हो, तो बेचैनी, बेहोशी, उलझन या दौरा जैसे लक्षण देखे जा सकते हैं ।

मधुमेह के इलाज में संतुलित आहार अत्यावश्यक है । इंसुलिन की डोस खाद्य पदार्थ पर निर्भर करती है । व्यायाम भी बहुत आवश्यक है । व्यायाम के दौरान इंसुलिन की डोस कम करने की जरूरत पड़ सकती है । सर्जरी और प्रत्यारोपण (ट्रांसप्लांटेशन) के द्वारा मधुमेह का इलाज हो सकता है, हालांकि यह तकनीक अभी तक प्रयोगात्मक है ।

### क्या इंसुलिन-निर्भर मधुमेह को होने से रोका जा सकता है?

इंसुलिन-निर्भर मधुमेह को होने से रोका नहीं जा सकता । यदि आपके परिवार में किसी सदस्य को इंसुलिन-निर्भर मधुमेह है या कभी रहा है, तो आपको मधुमेह होने की संभावना 5-10% बढ़ जाती है ।

यह जानकारी पीडियाट्रिक एंडोक्राइन सोसाइटी के मरीज शिक्षा अनुभाग की सहायता से छपी है ।

