

गर्भावस्था में बच्चे के विकास के दर में कमी होने को IUGR कहते हैं। ऐसा होने पर गर्भस्थ शिशु अपने संभावित आकार से छोटा होता है। गर्भावस्था में अल्ट्रासाउंड से जाँच के दौरान बच्चे के सर, पेट और जाँघ की हड्डी को नाप कर बच्चे के वजन की गणना की जाती है। बच्चे के वजन को गर्भावस्था के अनुसार परसेंटाइल के रूप में देखा जाता है।

इसलिए अगर किसी बच्चे का वजन १० परसेंटाइल से कम है तो बच्चे को गर्भावस्था की अवधि के लिए छोटा (SGA) कहा जाता है। अधिकांश SGA बच्चे ( लगभग ६० प्रतिशत) सामान्य होते हैं। बाक़ी ४० प्रतिशत बच्चे का विकास असामान्य (पैथोलॉजिकल) होता है। कुछ बच्चे शुरू में १० परसेंटाइल के उपर होते हैं लेकिन गर्भावस्था के बाद की अवधि में बढ़ने की गति धीमी हो जाती हैं। ऐसे बच्चे भी IUGR के तहत आते हैं।

### IUGR के क्या कारण हैं?

IUGR कई कारणों से हो सकता है - आनुवंशिक कारणों के अलावा माँ को होने वाली बीमारियाँ- एनीमिया, उच्च रक्तचाप, डायबिटीज़, गंभीर कुपोषण, धूम्रपान, प्रेगनेंसी के दौरान रक्तस्राव, माँ की उम्र ४० से अधिक होना IUGR से जुड़े होते हैं। अगर पहले बच्चे को IUGR था तो दूसरे बच्चे को भी होने की संभावना रहती है।

### बच्चे को क्या खतरा हो सकता है?

IUGR गर्भावस्था के दौरान, जन्म के समय और जन्म के बाद यहाँ तक कि लंबे समय तक कई स्वास्थ्य संबंधित खतरे पैदा कर सकता है। उदाहरण के लिये गर्भस्थ शिशु के विकास दर में कमी और अचानक धड़कन बंद होने की संभावना बढ़ जाती है।

जन्म के समय आक्सीजन की कमी हो सकती है और जन्म के बाद बच्चे में संक्रमण की संभावना बढ़ जाती है। बड़े होने पर इन्हें डायबिटीज़ और उच्च रक्तचाप होने का खतरा ज़्यादा होता है। इसीलिए प्रेगनेंसी और प्रसव के दौरान ज़्यादा सावधानी बरतने की ज़रूरत है।

### **डॉपलर अल्ट्रासाउंड क्या है?**

डॉपलर अल्ट्रासाउंड आपके ओर आपके बच्चे के रक्त के बहाव को नापता है। बच्चे के गर्भ नाल, यकृत और दिमाग के रक्तप्रवाह को डॉपलर से IUGR बच्चे के स्वास्थ्य के बारे में जानकारी ली जाती है। इस से यह पता चलता है कि बच्चे को कब डेलिवर किया जाये। डॉपलर पिछले कुछ दशकों से चिकित्सा के हर क्षेत्र में इस्तेमाल होता आ रहा है। प्रेगनेंसी की जटिलताओं के होने पर गर्भस्थ शिशु के स्वास्थ्य की निगरानी डॉपलर से की जाती है। गर्भ नाल के डॉपलर अनावश्यक सिजेरियन डिलीवरी और प्रसव कालीन बच्चे की मौत की संभावना को कम करता है।

### **डॉपलर की जाँच कैसे की जाती है और इससे कोई तकलीफ़ भी होगी?**

डॉपलर की जाँच अल्ट्रासाउंड के समय की जाती है। अल्ट्रासाउंड के प्रोब से ध्वनि तरंग बच्चे के अंगों तक पहुँच कर मशीन के स्क्रीन पर छवि बनाती है। जाँच के दौरान कोई दर्द नहीं होता है और इसका परिणाम तुरंत मालूम हो जाता है।

### **डॉपलर के द्वारा क्या नापा जाता है?**

दिल की गति के दो भाग होते हैं- सिसटोल(सिकुड़ना) और डायस्टोल(विश्राम)। सिसटोल के दौरान हृदय तेज गति से खून को पंप करता है। डायस्टोल के दौरान खून की गति धीमी होती है। डॉपलर रक्त कोशिकाओं के बहाव की गति और दिशा को मापता है।

डॉपलर अल्ट्रासाउंड रक्त प्रवाह के प्रतिरोध को बताता है। इस से यह पता चलता है कि बच्चे को पर्याप्त आक्सीजन मिल रहा है कि नहीं। खून बहने की गति का धीमा होना बच्चे के रक्त परिसंचरण के असामान्य होने का संकेत है।

अनेकों अध्ययनों ने IUGR बच्चों के सही देखभाल के लिए उपयोगी बताया है। डॉपलर यह बताता है कि कब तक गर्भस्थ शिशु को सुरक्षित रूप से माँ के गर्भ में रखा जा सकता है। और इस तरह समय से पहले प्रसव, अचानक मृत्यु और बच्चे में बाद में होने वाले दुष्प्रभावों से बचा जा सकता है।

**डॉपलर मेरे और बच्चे के लिए सुरक्षित है?**

गर्भ के पहले तीन महीने के बाद ,

**प्रशिक्षित डॉक्टर द्वारा किया गया डॉपलर पूरी तरह सुरक्षित है ।**

बार बार डॉपलर अल्ट्रासाउंड होने से कोई खतरा है?

**यह जाँच ज़रूरत के अनुसार कई बार किया जा सकता है ।**

जब आयुजीआर का संदेह होता है, हफ़्ते में एक बार किया जाता है । डॉपलर के असामान्य परिणाम होने पर हफ़्ते में दो तीन बार किया जाता है । विशेष परिस्थिति में रोज़ भी किया जा सकता है । उपलब्ध सबूतों के आधार पर डॉपलर अल्ट्रासाउंड माँ ओर अजन्मे बच्चे के लिए पूरी तरह से सुरक्षित हैं ।