



**Indian Association of Pediatric Surgeons**

**Patient Information Sheet**

# **CONGENITAL DIAPHRAGMATIC HERNIA**

कांजेनितल डायफ्रेगमेटिक हर्निया



**Concept, Text & Photographs Courtesy :**

**Dr. Manoj Joshi, Professor, Superspeciality Hospital, Gajaraja Medical College, Gwalior.**

**Hindi Translation by:**

**Dr. Abhishek Tiwari, Asst. Prof., Pediatric Surgery, Netaji Subhash Chandra Bose Govt. Medical College, Jabalpur**

**Dr. Vikesh Agrawal, Professor, Pediatric Surgery, Netaji Subhash Chandra Bose Govt. Medical College, Jabalpur**

**Designed and formatted by :**

**Dr. Veereshwar Bhatnagar,**

**Former Professor & Head, Pediatric Surgery, AIIMS, New Delhi,**

**Currently Professor of Pediatric Surgery & Dean Research, School of Medical Sciences & Research, Sharda University, Greater Noida, UP.**

**Published by :**

**Dr. Amar Shah, Consultant Pediatric Surgeon, Amardeep Multispeciality Children Hospital, Ahmedabad &**

**Professor Ravi Kanojia , PGIMER, Chandigarh**

**for & on behalf of the Indian Association of Pediatric Surgeons**

## कांजेनितल डायफ्रेगमेटिक हर्निया क्या है?

कांजेनितल डायफ्रेगमेटिक हर्निया (CDH) नए जन्मे और बच्चों में एक विकासात्मक दोष है, जिसके परिणामस्वरूप उस मांसपेशी में छेद होता है जो पेट को छाती से अलग करती है (जिसे Diaphragm/डायफ्राम के रूप में जाना जाता है)। इस छेद के माध्यम से, छोटी और बड़ी आंतों, स्टमक, तिल्ली (स्प्लीन) और यकृत (लिवर) को छाती में प्रवेश कर जाती है। इस बीमारी में आमतौर पर फेफड़े का विकास अच्छी तरह से नहीं हो पाता है (पलमोनरी हाइपोप्लासिया)। यह छाती के एक ओर या दोनों (दाएं और बाएं) पक्षों पर हो सकता है; यह बाईं ओर अधिक आम है। यह स्थिति हल्के से लेकर गंभीर रूप तक हो सकती है। गंभीर रूप वाले कुछ बच्चे जीवित नहीं रह पाते हैं।

### इस समस्या का क्या कारण है और यह कितना आम (कॉमन) है?

जब भ्रूण 9-10 सप्ताह के आसपास होता है तब डायफ्राम के विकास में विफलता के कारण यह बीमारी होती है। विकास की इस विफलता का सटीक कारण ज्ञात नहीं है। सीडीएच 2200 जीवित जन्मों में से एक में देखा जा सकता है, लेकिन यह दर अलग-अलग हो सकती है। यदि भाई-बहन या परिवार के किसी अन्य सदस्य को ऐसी ही समस्या हो तो यह दर अधिक हो सकता है। तीन शिशुओं में से एक को जन्मजात हृदय रोग की तरह अन्य और दोष हो सकते हैं। इस बीमारी में आमतौर पर आंतों के घूमने की असामान्यता (इंटेस्टीनल मालरोटेशन) है जो आंतों की रुकावट का कारण बन सकती है। बहुत कम बच्चों में अनुवांशिक समस्याओं, जैसे डाउन सिंड्रोम के कारण कुछ हद तक मानसिक विकलांगता हो सकती है।

### लक्षण क्या हैं? सामान्य लक्षणों:

1. साँस लेने में कठिनाई (फेफड़ों की अपरिपक्वता के कारण)
2. त्वचा का नीलापन (खराब ऑक्सीजन लेवल के कारण, रक्त में ऑक्सीजन की मात्रा कम होने के कारण)
3. तेजी से हृदय का धड़कना
4. पेट का पिचका हुआ दिखाई देना

देर से आने वाले शिशुओं को फेफड़ों के बेहतर विकास और अन्य दोषों की अनुपस्थिति के कारण सांस लेने में कोई कठिनाई नहीं होती है।

## अपने चिकित्सक को कब दिखाना है?

नियमित रूप से प्रसवपूर्व दौर पर इस स्थिति का आमतौर पर पहले 3 महीनों में मां के अल्ट्रासाउंड स्कैन के दौरान पता किया जा सकता है। यदि प्रसव पूर्व ही बीमारी का पता चल जाता है तो ऐसे अस्पताल में डिलिवरी करवाई जाना चाहिए जहाँ बाल चिकित्सा सर्जन और नवजात विशेषज्ञ चिकित्सक उपलब्ध हों। ऐसे शिशुओं को गहन नवजात चिकित्सा की आवश्यकता होती है।

यदि गर्भावस्था के दौरान पता नहीं चला है, तो यह संदेह होना चाहिए कि क्या आपके बच्चे में लक्षण हैं, जैसा कि ऊपर सूचीबद्ध है, जन्म के तुरंत बाद। एक बाल रोग विशेषज्ञ या नियोनेटोलॉजिस्ट से तुरंत परामर्श किया जाना चाहिए।

## इसका निदान (डायग्नोसिस) कैसे किया जाता है?

नैदानिक परीक्षणों में शामिल हैं: 1. छाती का एकस-रे 2. पेट और छाती का अल्ट्रासाउंड स्कैन 3. इकोकार्डियोग्राफी 4. कभी-कभी, आनुवंशिक परीक्षण अगर क्रोमोसोमल दोषों का संदेह है।

## क्या उपचार उपलब्ध हैं?

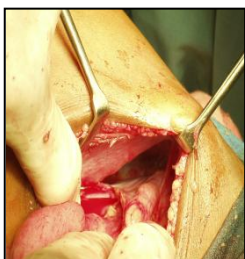
सीडीएच के सभी मामलों को सर्जिकल सुधार द्वारा प्रबंधित किया जाता है। दूसरा कोई विकल्प नहीं है। सभी शिशुओं को शरीर में ऑक्सीजन के लेवल में सुधार करने के लिए पूर्व-तैयारी की आवश्यकता होती है। एक मशीन (वेंटिलेटर) के माध्यम से सर्जरी से पहले और बाद में श्वास समर्थन आवश्यक हो सकता है। प्रक्रिया बच्चे की स्थिति, उपलब्ध सुविधा और सर्जन की स्वयं की प्राथमिकता के आधार पर लैप्रोस्कोपी या खुली तकनीक द्वारा की जा सकती है। चयनित रोगियों में फेफड़े को आकार में बढ़ाने के लिए गर्भावस्था के दौरान प्रक्रिया की जा सकती है, लेकिन वर्तमान में यह सुविधा केवल दक्षिण भारत के कुछ केंद्रों पर प्रारंभिक अवस्था में है और नियमित रूप से भारत में इसका अभ्यास नहीं किया जाता है।

## ऑपरेशन में क्या शामिल है?

चाहे खुली (ओपन) या लेप्रोस्कोपी तकनीक द्वारा किया जाए, इस प्रक्रिया में सभी आंतों और अन्य अंगों को पेट में वापस लाना और

डायाफ्राम में छिद्र को बंद करना शामिल है। कभी-कभी जाली जैसी संरचना का एक टुकड़ा जिसे "मेश" कहा जाता है, यदि छेद बहुत बड़ा है तो दोष को कवर करने के लिए रखा जा सकता है।

ऑपरेशन के बाद संभावित जटिलतायें (कॉम्प्लीकेशन) क्या हैं / ऑपरेशन के बाद क्या होता है? तत्काल या देर से जटिलताएं (कॉम्प्लीकेशन) हो सकती हैं। 1. बच्चे के सीने में वायु संग्रह (न्युमोथोरेक्स) हो सकता है जो फेफड़ों को संकुचित करता है। 2. पेट में वापस लाने के दौरान कुछ अंग में चोट लगना। 3. हर्निया टाँके टूटने या डायाफ्राम की कमजोरी के कारण फिर से हो सकता है। 4. बच्चा आंतों के चिपकन या रुकावट हो सकती है। 5. बच्चे को कई बार श्वसन संक्रमण हो सकता है। 6. खाना खिलाने से संबंधित समस्याएं हो सकती हैं और बच्चे की वृद्धि बाधित हो सकती है। इन बच्चों का दृष्टिकोण या भविष्य क्या है? इन बच्चों को डिस्चार्ज के बाद नियमित फॉलोअप की जरूरत होती है। सीडीएच के वो मामले जिनमें फेफड़े विकसित होते हैं एवं डायाफ्राम में छिद्र छोटा होता है या देर से प्रस्तुत करने वाले शिशुओं में ऑपरेशन के बाद कम समस्याएं होती हैं तथा बेहतर परिणाम होते हैं। लेकिन, बीमारी के गंभीर रूपों में कई बच्चे जीवित नहीं रह सकते हैं और जो ठीक हो जाते हैं, उन्हें बेहतर विकास के लिए अच्छे पोषण और श्वसन देखभाल की आवश्यकता होती है और ठंड से बचने के लिए, श्वसन संक्रमण एवं खांसी से बचना की आवश्यकता होती है।



**Operative  
photograph  
showing defect**



**Post surgery  
baby on  
ventilator in ICU**