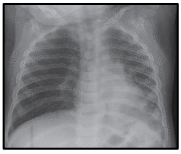
Indian Association of Pediatric Surgeons

Patient Information Sheet

FOREIGN BODY IN THE RESPIRATORY TRACT

श्वसन पथ में फोरेन बॉडी



Concept, text & photographs courtesy :

Dr. Manu Bhardwaj,
Consultant Pediatric Surgeon, Bengaluru.

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

श्वसन पथ में फोरेन बॉडी क्या है?

जब श्वसन पथ में कोई विदेशी वस्तु फसी होती है , तो उसे फोरेन बॉडी एस्पिरेशन कहते हैं, यह कोई भी वस्तु हो सकती है जो वायुमार्ग में प्रवेश करती है। वायुमार्ग / श्वसन पथ में स्वरयंत्र (वॉयस बॉक्स), विंड पाइप (श्वासनली) और ब्रांकाई (श्वासनली की शाखाएं जो फेफड़ों में जाती हैं) होती हैं। विदेशी वस्तु इनमें से किसी भी हिस्से में फस सकती है और यहां तक कि छोटी शाखाओं में भी जा सकती है जो फेफड़ों में जाती हैं।

इस समस्या का कारण क्या है और यह कितना आम है?

छोटे बच्चों में वस्तुओं को अपने मुंह में डालने की प्रवृत्ति होती है। यह स्थिति आमतौर पर तब होती है जब कोई बच्चा अनजाने में किसी वस्तु को मुंह में डालता है और वह वस्तु उसके वायुमार्ग में फस जाती है या अटक जाती है (एस्पिरेट)। विभिन्न वस्तुयें एस्पिरेट हो सकती है; इनमें खाद्य कण, सामान्य छोटी घरेलू वस्तुएं जैसे कि पेन कैप, सीटी, स्क्रू, छोटे खिलौने और किसी भी अन्य सामान्य वस्तुएं शामिल हैं जो एक बच्चा अपने हाथों पर प्राप्त कर सकता है। गैर-खाद्य वस्तुएं लगभग हमेशा आकस्मिक रूप से एस्पिरेट हो जाती हैं। खाद्य पदार्थों में, दाने और बीज सबसे अधिक एस्पिरेटेड होते हैं और इन्हें आमतौर पर परिवार के सदस्यों और दोस्तों द्वारा खिलाया जाता है। ये एस्पिरेटेड वस्तुएं वायुमार्ग को अवरुद्ध करती हैं और घुटन का कारण बनती हैं। यह बच्चों में देखी जाने वाली एक सामान्य स्थिति है और आमतौर पर प्री-स्कूलर्स (स्कूल जाना शुरू होने से पहले की उम्र) में देखी जाती है।

लक्षण क्या हैं ?

- अचानक खाँसी और / या घुटन, विशेष रूप से भोजन करते समय।
- कठिनाई के साथ सांस या शोर के साथ साँस लेना।
- डिस्फ़ोनिया - आवाज़ में बदलाव या रोने की आवाज़ में बदलाव।
- कभी कभी, बच्चा लक्षणमुक्त हो सकता है या हल्की खांसी हो सकती है जो बच्चे को डॉक्टर के पास लाने से पहले कई दिनों या हफ्तों तक रह सकती है।
- यदि कोई विदेशी वस्तु मुख्य वायुमार्ग को पूरी तरह से अवरूद्ध करती है, तो अचानक मृत्यु भी हो सकती है।

अपने चिकित्सक को कब दिखाना है?

- स्वस्थ बच्चे में अचानक खांसी आना ।
- भोजन करते समय खांसना, या घुटन होना ।
- हल्की खांसी जो चिकित्सा उपचार के बाद भी बनी रहती है जो सामान्य रूप से लक्षणों को कम करती है।

इसका निदान (डायग्नोसिस) कैसे किया जाता है?

निदान केवल इतिहास (पूर्व की घटनाओं) पर आधारित होता है, अगर माता-पिता / देखभाल करने वाले ने बच्चे को एक विदेशी वस्तु को मुह में लेते हुए देखा है, अगर बच्चे को खेलते समय या खिलाने के दौरान अचानक घुटन शुरू हो जाए ।
आमतौर पर बच्चे की प्रभावित ओर की छाती फूली हुई होती है, और औस्कल्टेशन (स्टेथोस्कोप द्वारा छाती का परीक्षण) के दौरान इस ओर सांस की आवाज़ सामान्य कम सुनाइ देती है या नहीं सुनाइ देती है । अगर सीटी एस्पिरेट की गई हो सीटी की एक विशिष्ट ध्वनि सुनाई दे सकती है । सांस लेने की दर भी बढ़ जाती है और यदि रुकावट गंभीर है तो बच्चा नीला हो सकता है (सायनोसिस)।

यदि खांसी का कारण स्पष्ट नहीं है तो -

- सिर-गर्दन-छाती का एक्सरे आमतौर पर एक निदान पर पहुंचने के लिए पर्याप्त है, भले ही एस्पिरेट की गई विदेशी वस्तु एक्स-रे पर दिखाई दे या नहीं ।
- यदि एक्स-रे पर कोई निश्चित संकेत नहीं हैं, तो गर्दन और छाती के सीटी स्कैन की आवश्यकता हो सकती है, लेकिन पूर्व में दी गयी एस्पिरेशन की जानकारी बहुत संदिग्ध होनी चाहिए ।
- यदि संदेह बहुत मजबूत है या यदि बच्चा घुटन के लक्षण दिखा रहा है, तो एक नैदानिक ब्रोन्कोस्कोपी भी किया जा सकता है।

क्या उपचार उपलब्ध हैं?

इन मामलों को एक आपात स्थिति के रूप में माना जाना चाहिए और ऑपरेशन थिएटर में एक प्रक्रिया के तहत और सामान्य संज्ञाहरण (जनरल एनेस्थीसिया) की तुरंत व्यवस्था की जानी चाहिए। विभिन्न उपचार तौर तरीकों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- सामान्य संज्ञाहरण (जनरल एनेस्थीसिया) के तहत ब्रोन्कोस्कोपी (श्वासनली और ब्रोंकाई की एंडोस्कोपी) उपचार का मुख्य आधार है। कोई खिलौना या किसी अकार्बनिक विदेशी वस्तु को आमतौर पर नट, बीज, या अन्य खाद्य कणों जैसे जैविक विदेशी वस्तुओं की तुलना में अधिक आसानी से पहचाना एवं निकाला जा सकता है। कभी-कभी एक विदेशी वस्तु सूज (फूल) सकती है और इसे वोकल कॉर्ड से बाहर लाना मुश्किल हो सकता है। ऐसी स्थिति में गर्दन (ट्रेकियोस्टोमी) में श्वासनली में एक छेद बनाया जाता है और विदेशी वस्तु को इसके माध्यम से पुनः प्राप्त किया जा सकता है एवं निकाला जा सकता है।
- अगर ब्रोंकोस्कोपी के माध्यम से विदेशी वस्तु को नहीं निकाला जा सकता है, तो बच्चे को एक छाती पर चीरे द्वारा सर्जिकल प्रक्रिया (थोरैकोटॉमी) की आवश्यकता पड सकती है ।
- बच्चे को कुछ घंटों या कुछ दिनों के लिए वेंटिलेटरी सपोर्ट की आवश्यकता होती है, जो कि एस्पिरेटेड वस्तु के प्रकार, वायुमार्ग के भीतर उसके पड़े रहने की अवधि और इसकी आसानी / निकासी की कठिनाई पर निर्भर होता है।
- बहुत कम मामलों में, यदि वायुमार्ग संक्षारक (कोरोसिव) के एस्पिरेशन के कारण मरम्मत से परे क्षतिग्रस्त हो जाते हैं, तो बच्चे को चरणबद्ध सर्जिकल प्रक्रियाओं की आवश्यकता हो सकती है।

क्या सर्जरी के अतिरिक्त कोई विकल्प हैं?

ऐसी एस्पिरेटेड ठोस वस्तु जो बच्चे में लक्षण पैदा कर रही हो उसके लिए सामान्य संज्ञाहरण (जनरल एनेस्थीसिया) के तहत ब्रोंकोस्कोपी के अतिरिक्त कोई विकल्प नहीं हैं। यदि ब्रोंकोस्कोपी से एस्पिरेटेड वस्तु को न निकाला जा सके तो ओपन सर्जरी (छाती में चीरा लगाकर ऑपरेशन) की आवश्यकता होती है। वेंटीलेटरी सपोर्ट ब्रोन्कोस्कोपी के बाद सहायक होता है।

ऑपरेशन में क्या शामिल है?

ओपन सर्जिकल प्रक्रिया में छाती को खोला जाता है और एस्पिरेटेड वस्तु को निकालने के लिए श्वासनली या ब्रोन्कस की दीवार पर एक कट बनाया जाता है।

यदि एस्पिरेटेड वस्तु लंबे समय से श्वसन मार्ग में फसी हो या पहले की गयी जांचों एवं सर्जिकल प्रक्रियाओं में नहीं पता चला हो तो, फेफड़े का वह भाग नष्ट हो जाता है, एवं तब फेफड़े के उस हिस्से को एक ओपन ऑपरेशन द्वारा निकालना पड़ सकता है।

ऑपरेशन के बाद संभावित जटिलतायें क्या होती है?

ब्रोंकोस्कोपी के तुरंत बाद अगर वेंटिलेटरी सपोर्ट की आवश्यकता होती है तो बच्चें को आईसीयू देखभाल की आवश्यकता होगी। यदि घुटन गंभीर और लंबे समय तक रही है तो मृत्यु हो सकती है या ऑक्सीजन की कमी के कारण मस्तिष्क को क्षति हो सकती है और यह क्षति स्थायी हो सकती है।

एक एस्पिरेटेड वस्तु की उपस्थिति फेफड़ों के संक्रमण (न्यूमोनिटिस) को जन्म दे सकती है। इसके लिए उपचार के लिए एंटीबायोटिक्स की आवश्यकता होती है। एक बरकरार एस्पिरेटेड वस्तु फेफड़े (ब्रोन्किइक्टेसिस) के विनाश का कारण बन सकती है। इससे फेफड़े के उस हिस्से को निकालने के लिए सर्जिकल प्रक्रिया की भी आवश्यकता हो सकती है।

यदि एक पूर्व ट्रेकियोस्टोमी किया गया है, तो इसे बंद करने की आवश्यकता होती है (इनमें से अधिकांश अपने आप बंद हो जाते हैं)।

इन बच्चों का भविष्य क्या है?

यदि जटिलताएं (कॉम्प्लीकेशन) नहीं होती हैं, तो रिकवरी पूरी हो जाती है। परिवार को बार बार होने वाले एस्पिरेशन के विषय में परामर्श दिया जाना चाहिए।