

# क्या पोलियो विदा ले रहा है?

प्रवीण कुमार

1950 से पोलियो के टीके की नियमित खुराक दिए जाने के साथ ही औद्योगिक देशों से पोलियो को खत्म-सा कर दिया गया। विश्व स्वास्थ्य संगठन ने अब इक्कीसवीं सदी के उत्तरार्ध तक पोलियो के पूरी तरह से सफाए के लिए अभियान छेड़ दिया है। क्या पोलियो (पोलियो माइलाइटिस का लघु रूप) चेचक की तरह दुनिया से लुप्त हो जाएगा?

**कें**द्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय ने पिछले वर्ष 10 दिसम्बर को राष्ट्रीय पल्स पोलियो दिवस घोषित कर दिया। उस दिन पांच साल से कम उम्र के देश के हर बच्चे को पोलियो डॉप्स या पोलियो वैक्सीन की खुराक देने का आह्वान किया गया था। उल्लेखनीय है कि पोलियो की बीमारी के लिए कोई दवा नहीं है। सन् 2000 में देश भर में पोलियो के मात्र 196 प्रकरण पाए गए थे। इसमें से सर्वाधिक 130 मामले उत्तरप्रदेश में मिले।

पचास के दशक से पोलियो के लिए वैक्सीन देने का काम नियमित रूप से चलने लगा था। इसके बाद से औद्योगिक देशों में पोलियो का नामोनिशान मिट-सा गया था। लेकिन अमेरिका (जिसे 1991 में पोलियो मुक्त देश घोषित किया गया था) में अचानक पोलियो के सिर उठाने की बात सामने आई। चिंता इस बात की थी कि कहीं पोलियो वायरस ने परिवर्तित होकर कोई अन्य प्रचण्ड रूप तो नहीं धारण कर लिया।

19 दिसम्बर को उड़ीसा के केंद्रपारा ज़िले में ढाई वर्षीय दो बच्चों को पोलियो से पीड़ित पाया गया। गौरतलब है कि इन्हें ओरल वैक्सीन की खुराक मिलं चुकी थी। 1996 में केरल को पोलियो मुक्त घोषित कर दिया गया था लेकिन 4 साल बाद वहां भी पोलियो का एक प्रकरण सामने आया है।

पोलियो एक अत्यंत संक्रामक रोग है जो आर.एन.ए. इंटरोवायरस द्वारा होता है। वायरस के तीन प्रकार होते हैं और हर प्रकार पोलियो का कारण बन सकता है। पोलियो मानव मल में पाए जाने वाले वायरस द्वारा फैलता है। यह वायरस लोगों की उंगलियों से भोजन और फिर शरीर में प्रवेश करता है। शरीर में पहुंचकर यह मुँह और आंतों की दीवारों में घर बनाता है और फिर यहीं बढ़ता

है। इसके बाद यह लिम्फेटिक (लसिका) तंत्र और खनून के साथ क्षेत्रीय ग्रंथियों तथा कभी-कभी केंद्रीय तंत्रिका तंत्र तक पहुंच जाता है। यह वायरस किसी भी प्राणी या मच्छर के जरिए नहीं फैलता और इसे परिपक्व होने में 3 से 21 दिन तक लगते हैं।

## लक्षण

इस वायरस से संक्रमित लगभग 85 प्रतिशत बच्चों में यह रोग मामूली रूप ही अखिल्यार करता है। उन्हें हल्का बुखार, सिरदर्द व गले में खराश होती है जिससे अधिकतर बच्चे उबर भी जाते हैं। कुछ बच्चों के मेनिन्जस (दिमाग और रीढ़ की हड्डी को ढंकने वाली झिल्लियों) में सूजन आ जाती है। ऐसे बच्चों को बुखार, सिरदर्द, शरीर में दर्द और पीठ व गले में अकड़न होती है। इसके अलावा पैरों और शरीर के निचले हिस्से की मांसपेशियों में लकवा पड़ जाता है। इस वायरस संक्रमण के दिमाग के निचले हिस्से (ब्रेनस्टेम) तक पहुंच जाने की स्थिति में निगलने व श्वसन में आंशिक या पूरी तरह से अवरोध आ सकता है। आम तौर पर तेज़ बुखार के साथ लकवा होना पोलियो की शिनाख्त के लिए पर्याप्त पुख्ता संकेत है। पोलियो की जांच के लिए लम्बर पंचर (रीढ़ के पानी की जांच) की क्रिया की जाती है। इसमें दिमाग व मेरुरज्जु के आसपास के कुछ द्रव के नमूने को विश्लेषण के लिए लिया जाता है।

## इलाज

पोलियो के इलाज के लिए कोई उपयुक्त दवा नहीं है। लकवा रहित मामूली पोलियो से पीड़ित लोग थोड़े आराम व दर्द निवारक गोलियों से ठीक हो जाते हैं। लकवाग्रस्त मरीज़ों को फिजियो थिरेपी की जरूरत



इस पोलियोग्रस्त बच्चे को बैसाखी के सहारे चलने से पहले कई महीनों तक घर पर कुछ खास व्यायाम करने पड़े और ग्राम पुनर्वास केन्द्र से कई प्लास्टर करवाने पड़े।



चलने की कोशिश करने से छोटे बच्चे की टांगें और पैर खिंचते हैं। इससे इन अंगों में विकृति होने से बचा जा सकता है।

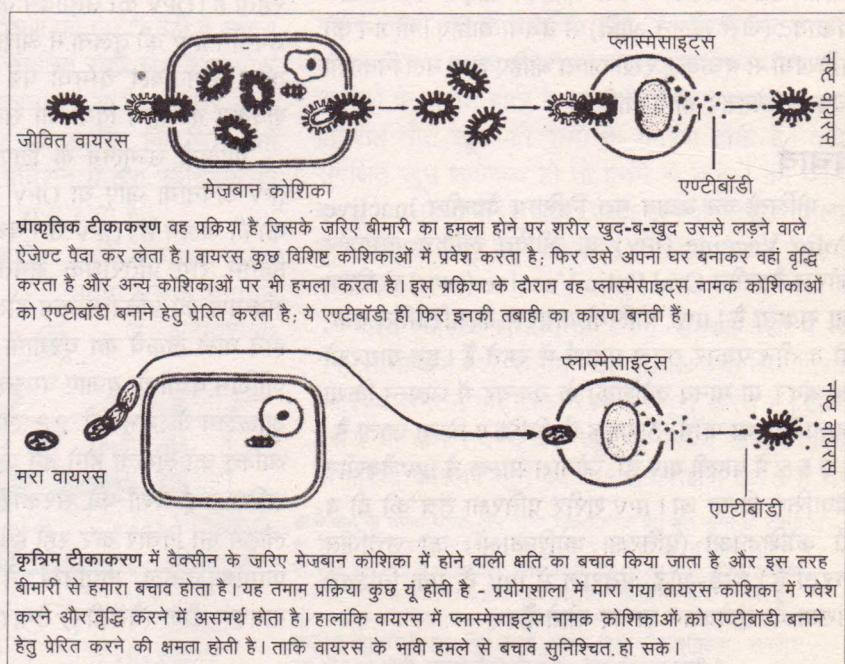
पड़ती है ताकि उनकी मांसपेशियां वायरस से बची रहें तथा स्वास्थ्य लाभ होने पर मांसपेशियां स्वाभाविक रूप से काम करने लगें। यदि लकवे के कारण सांस अवरुद्ध हो रही हो तो तत्काल ट्रेकिओस्टॉमी या ट्रेकिओटॉमी का सहारा लिया जाता है। इसमें श्वसन नली में एक वायु नली डाला जाता है। यदि शरीर का निचला हिस्सा लकवायरस्त है तो विसंक्रमित लचीली नली या कैथेटर को मूत्राशय में डालना जरूरी होता है ताकि मूत्र को बाहर निकाला जा सके।

हर दस में से औसतन एक मरीज श्वसन तंत्र के लकवायरस्त होने के कारण मर जाता है। लकवे वाले पोलियो से पीड़ित 25 प्रतिशत से कम लोग हमेशा के लिए विकलांग हो जाते हैं।

## प्रसार

वैसे तो विश्व के कई सारे क्षेत्र घोषित रूप से पोलियोग्रस्त हैं, जहां यह रोग अतिस्थानिक हो चुका है। लेकिन महामारी के रूप में भी यह नियमित तौर पर दिखाई दे जाता है। जिन देशों की सामाजिक-आर्थिक व पर्यावरणीय स्थिति खराब है तथा जहां पोलियो के टीकाकरण में रुकावट आ गई है, ऐसी जगहों पर

पोलियो बड़े पैमाने पर हो सकता है। अमरीका में व्यापक टीकाकरण अभियानों से पोलियो-प्रकरणों की संख्या में उल्लेखनीय गिरावट आई है। लेकिन विकासशील देशों के एक बड़े हिस्से में बच्चों पर पोलियो का खतरा लगातार मण्डरा रहा है। कई कटिबन्धीय देशों में साफ-सफाई की स्थितियां इतनी बेहतर नहीं हैं और रहवास भी तंग, निम्न स्तर का और भीड़ भरा है वहां छोटे बच्चों के पोलियो के तीनों प्रकार के वायरसों के सम्पर्क में आने की सम्भावना काफी अधिक रहती है। मज़ेदार बात यह है कि इस प्रकार बच्चे इन वायरस के विरुद्ध प्रतिरक्षा हासिल कर लेते हैं। तीन साल की उम्र तक आते-आते 90 प्रतिशत बच्चों में कम से कम एक प्रकार के पोलियो के एण्टीबॉडी बन जाते हैं। एण्टीबॉडी एक तरह के प्रोटीन होते हैं जो बच्चे के प्रतिरक्षा तंत्र द्वारा पैदा होते हैं और एण्टीजन या बाहरी तत्वों से रासायनिक रूप से जुड़कर उनसे अपने शरीर की रक्षा करते हैं। साफ-सफाई की अच्छी व्यवस्था वाले देशों में बचपन में बच्चों का इस वायरस से सम्पर्क का जोखिम कम रहता है। इसलिए बच्चे तो इस रोग से बचे रहते हैं पर बड़े लोग ही इससे प्रभावित होते हैं। पोलियो के अधिकांश मामले पोलियो के प्रकार-I के वायरस से फैलते हैं।



## पोलियो से होने वाली आम विकृतियां



## टखने और पैर की आम विकृतियां



## नियंत्रण

चूंकि यह वायरस बिना कोई लक्षण दिखाए भी बहुत सारे लोगों में मौजूद रहता है इसलिए पीड़ित व्यक्ति को अलग करके इस बीमारी पर नियंत्रण नहीं किया जा सकता (हालांकि पीड़ित को अलग रखना चेचक उन्मूलन अभियान का एक महत्वपूर्ण कारक बना)। जिन दो तरीकों से पोलियो पर नियंत्रण पाया जा सकता है वे हैं साफ-सफाई के उच्च मानक अपनाकर और बहुत टीकाकरण अभियानों के जरिए। पीड़ित के सम्पर्क में रहने वाले लोगों को ओरल पोलियो वैक्सीन से बचाया जा सकता है। पीड़ित से अंतिम सम्पर्क के तीन सप्ताह बाद तक उस व्यक्ति की देखरेख करनी चाहिए। पीड़ित को अधिक थकावट (जैसे खेलने आदि) से बचना चाहिए। भोजन को मक्खियों से बचाकर रखा जाना चाहिए तथा मल निकासी व्यवस्था बेहतर होनी चाहिए।

## बचाव

पोलियो का बचाव मृत निष्क्रिय वैक्सीन Inactive Polio Vaccine (IPV) या जीवित लेकिन कमज़ोर ओरल वैक्सीन Oral Polio Vaccine (OPV) से किया जा सकता है। IPV, पोलियो वायरस के परिवर्तित एक, दो व तीन प्रकार तरल पदार्थ में रहते हैं। इन वायरसों को बंदर या मानव कोशिका के कल्वर में उत्पन्न किया जाता है तथा फॉर्मल्डीहाइड से निष्क्रिय किया जाता है। 1955 में पहली बार डॉ. जोनास साल्क ने IPV वैक्सीन विकसित किया था। IPV शरीर प्रतिरक्षा तंत्र की बी व टी कोशिकाओं (प्रतिरक्षा कोशिकाओं) को उत्तेजित करता है। थोड़े-थोड़े अंतराल में IPV के एक निश्चित संख्या के इंजेक्शन लगाए जाते हैं।

कुछ समय बाद डॉ. अल्बर्ट बी-साबिन ने OPV को सक्रिय टीकाकरण के वैकल्पिक तरीके के बतौर विकसित किया। OPV में तीन जीवित किन्तु अहानिकर पोलियो वायरस के प्रकार होते हैं। OPV मामूली प्राकृतिक संक्रमण की तरह है जो कोशिकाओं को इस तरह संवेदित करता है कि वे फिर से संक्रमण होने की स्थिति में प्रतिक्रिया करें।

पोलियो का वैक्सीन बचपन में ही दिया जाता है। सामान्यतः तीन, पांच तथा नौ माह के बच्चों को डिप्थीरिया, टिटेनस तथा काली खांसी के टीकों के साथ ये टीके दिए जाते हैं। इसके अलावा बूस्टर खुराक पांच वर्ष के आसपास दी जाती है। इससे प्रतिरक्षा देर तक बनी रहती है। OPV का उत्पादन कम खर्चीला है तथा इसका उपयोग IPV की तुलना में आसान होता है। इसे प्लास्टिक की डिस्पोजेबल चम्मचों पर तीन बूंदों के रूप में या शक्कर के साथ दिया जा सकता है।

पोलियो उन्मूलन के लिए प्राथमिक टीकाकरण में IPV अपनाया जाए या OPV इस बारे में लोगों के मत काफी अलग हैं। OPV उन बच्चों को नहीं दी जा सकती जिनमें रोग प्रतिरोधक क्षमता कम हो क्योंकि उनमें संक्रमण का प्रतिरोध कम होता है। OPV में वैक्सीन से होने वाले लकवे का दूरगामी जोखिम भी होता है। यह जोखिम बच्चों के बजाए वयस्कों में अधिक होता है। एक आकलन के अनुसार 28 लाख वितरित टीकों में एक व्यक्ति को लकवा होने का जोखिम रहता है। अमेरिका सहित कई देशों की सरकारें वापस OPV की तरफ लौटने का विचार कर रही हैं। यूरोप व अमेरिका में कई फार्मास्यूटिकल कंपनियों ने और ज्यादा विकसित वायरस टीके (वैक्सीन) तैयार किए हैं। (स्रोत फीचर्स)