



[https://www.printo.it/pediatric-rheumatology/IN\\_HI/intro](https://www.printo.it/pediatric-rheumatology/IN_HI/intro)

## जुवेनाइल इडियोपैथिक आर्थराइटिस (जे.आई.ए.)

के संस्करण 2016

### 3. जांच एवं उपचार

#### 3.1 किस प्रकार की जांचों की जरूरत होती है ?

बीमारी की पुष्टि के लिये लक्षणों के साथ-साथ कुछ जांचें, जे.आई.ए. का प्रकार जानने व उन मरीजों का पता लगाने में मदद करती हैं जिनमें क्रोनिक ईरीडोसाइकलाइटिस हो सकता है। रेह्यूमेटोयड फैक्टर एक प्रकार की ऑटोएंटीबॉडी है, जो अगर अधिक मात्रा में हो तो जे.आई.ए. के प्रकार को दर्शाती है।

एन्टी न्यूक्लियर एंटीबॉडी (ए.एन.ए.) प्रायः छोटे बच्चों में ओलगिओआर्टिकुलर प्रकार में पाई जाती है। यह उन बच्चों का पता लगाती है जिनमें क्रोनिक ईरीडोसाइकलाइटिस होने की संभावना होती है और जिनमें हर 3 माह पर आंखों की जांच स्लिट लैम्प द्वारा करानी चाहिये। एच.एल.ए.-बी27 एक घनात्मक है जो एन्थीसाइटिस के साथ जुड़े गठियों के 80 प्रतिशत मरीजों में होता है। सामान्य जनता में यह 5-8 प्रतिशत लोगों में पाया जाता है।

अन्य जांचें जैसे ई.एस.आर. और सी.आर.पी. शरीर में प्रदहन को नापते हैं; हालांकि बीमारी की पुष्टि और इलाज जांचों से ज्यादा बीमारी के लक्षणों पर निर्भर करते हैं।

दवा के प्रयोग के अनुसार उनके दुष्परिणाम जानने के लिए समय-समय पर जांच (खून की कोशिकाओं, जगिर व पेशाब की) करनी पड़ती है। जोड़ों में सूजन का पता ज्यादातर मरीज की जांच से व कभी कभार अल्ट्रासाउण्ड से किया जाता है। हड्डियों की बीमारी का पता लगाने के लिए समय-समय पर एक्स-रे एवं एम.आर.आई. मददगार होते हैं।

#### 3.2 हम इसका इलाज कैसे कर सकते हैं ?

जे.आई.ए. को जड़ से खत्म करने की कोई दवा नहीं है। बीमारी के इलाज का मकसद दर्द, थकावट, अकड़न को कम करना, जोड़ और हड्डी की खराबी को रोकना एवं गठियों के सभी प्रकारों में विकास और संरक्षण गतिशीलता में सुधार है। पछिल्ले दस वर्षों में बायोलोजिक दवाओं की शुरुआत से जे.आई.ए. के इलाज में जबरदस्त प्रगति हुई है। हालांकि कुछ बच्चे 'उपचार प्रतिरोधी' हो सकते हैं जिसका अर्थ है कि इलाज के बावजूद बीमारी सक्रिय है और जोड़ों में सूजन है। हालांकि हर बच्चे का इलाज व्यक्तिगत रूप से किया जाना चाहिए, उपचार तय करने के लिए कुछ दिशा निर्देश हैं। उपचार के निर्णय में माता-पिता की भागीदारी

---

महत्वपूर्ण है।

इलाज अधिकतर उन दवाओं पर निर्भर करता है जो शारीरिक लक्षणों एवं जोड़ों में सूजन को कम करती है एवं उन पुनर्वास प्रक्रियाओं पर भी निर्भर करता है जो जोड़ों के संरक्षण व विकृति को रोकने पर आधारित है।

इलाज काफी जटिल है और इसमें अलग-अलग विशेषज्ञों (बाल संधिवात विशेषज्ञ, हड्डी के विशेषज्ञ, आंख के विशेषज्ञ, कसरत के चिकित्सक) का योगदान आवश्यक है।

अगला भाग जे.आई.ए. की वर्तमान उपचार रणनीतियों का वर्णन है। विशिष्ट दवाओं पर अधिक जानकारी ड्रग थेरेपी अनुभाग में पाई जा सकती है। याद रहे कि प्रत्येक देश की मंजूरी दी हुई दवाओं की एक सूची है, इसलिए सभी दवाएं सभी देशों में उपलब्ध नहीं है।

### नॉन-स्टीरॉयडल एंटीइन्फ्लामेटरी दवायें (एन.एस.ए.आई.डी.)

नॉन-स्टीरॉयडल एंटीइन्फ्लामेटरी दवायें (एन.एस.ए.आई.डी.) पारंपरिक रूप से जे.आई.ए. और अन्य बाल गठिया रोगों के सभी प्रकारों के लिए मुख्य उपचार रही हैं। यह प्रदहन और बुखार को कम करने में कामयाब होती है। यह बीमारी की प्रक्रिया को समाप्त करने में कारगर नहीं है, लेकिन सूजन की वजह से होने वाले लक्षणों को नियंत्रित करती है। नेप्रोक्सिन व इबोप्रोफेन सबसे ज्यादा प्रयोग में लाई जाने वाली दवायें हैं। एस्पिरिन सस्ती व कारगर जरूर है किन्तु दुष्परिणामों के कारण आजकल कम प्रयोग में लाई जाती है (ज्यादा मात्रा में लेने पर पूरे शरीर पर असर, सस्टिमिक जे.आई.ए. में जगिर पर असर)। यह दवायें बच्चे आराम से ले सकते हैं और व्यस्कों की तरह उनमें पेट में तकलीफ भी आम नहीं है। कभी-कभार यह हो सकता है कि एक एन.एस.ए.आई.डी. दवा काम न करे और दूसरी अच्छा काम करे। इन दवाओं का जोड़ों की सूजन पर पूरा असर कई हफ्तों बाद होता है।

### जोड़ों में इंजेक्शन

जोड़ में इंजेक्शन तभी प्रयोग में लाये जाते हैं जब एक या दो जोड़ों में बुत ज्यादा दर्द हो जिसके कारण जोड़ की गतिविधि कम हो जाए। जोड़ों में देर तक काम करने वाला स्टीरॉयड प्रयोग में लाया जाता है। ट्रायमसीनोलोन हैक्सासीटोनाईड लंबे समय तक प्रभाव (अक्सर कई महीने) के लिये पसंद किया जाता है: सस्टिमिक संचलन में अवशोषण कम होता है। यह ओलीगोआर्टिकुलर गठिये में मुख्य उपचार है और गठिये के बाकी प्रकारों में अन्य उपचार के साथ इस्तेमाल किया जाता है। चिकित्सा का यह रूप एक ही जोड़ में कई बार दोहराया जा सकता है। जोड़ में इंजेक्शन स्थानीय संज्ञाहरण या सामान्य संज्ञाहरण (आमतौर पर छोटी उम्र में) में दिया जा सकता है- यह निर्भर करता है बच्चे की उम्र पर, जोड़ का प्रकार एवं इंजेक्शन दिए जाने वाले जोड़ों की संख्या पर। आमतौर पर एक ही जोड़ में एक वर्ष में 3-4 से अधिक इंजेक्शन देने की सफारिश नहीं दी जाती।

आमतौर पर जोड़ में इंजेक्शन अन्य उपचार के साथ दिए जाते हैं ताकि दर्द और अकड़न में तेजी से सुधार हो या जब तक अन्य दवाएं काम करना शुरू करें।

### दूसरे स्तर की दवाएं

दूसरे स्तर की दवाएं उन बच्चों के लिए हैं जिनमें एन.एस.ए.आई.डी. व जोड़ों में इंजेक्शन के बावजूद गठिया लगातार बढ़ता रहता है। आमतौर पर दूसरे स्तर की दवाएं एन.एस.ए.आई.डी.

---

चकित्सा, जो सामान्य रूप से जारी है, में जोड़ी जाती है। दूसरे स्तर की दवाओं का पूरा असर कई हफ्तों या महीनों में होता है।

### मेथोट्रेक्सेट

इसमें कोई शक नहीं है कि मेथोट्रेक्सेट जे.आई.ए. के बच्चों के लिए दुनिया भर में दूसरे स्तर की दवाओं में पहली पसंद है। कई अध्ययनों से इसकी क्षमता एवं कई साल तक दवाई देने के बाद भी इसके सुरक्षित होने का सबूत मिला है। चकित्सा साहित्य ने अब अधिकतम प्रभावी खुराक (चमड़ी के नीचे इन्जेक्शन द्वारा या मौखिक मार्ग से 15 मलीग्राम प्रति वर्गमीटर) को स्थापित किया है। इसलिए साप्ताहिक मेथोट्रेक्सेट पोलिआर्टिकुलर जे.आई.ए. के बच्चों में पहली पसंद की दवा है। यह अधिकतर मरीजों में प्रभावशाली होती है। यह प्रदहन को कम करती है एवं कुछ मरीजों में अज्ञात तंत्र के माध्यम से रोग प्रगति को कम करती है या बीमारी की प्रतिक्रिया को समाप्त करती है। आमतौर पर यह अच्छी तरह से सहन की जाती है, पेट में जलन व जगिर के एंजाइम्स बढ़ना इसके मुख्य दुष्प्रभाव हैं। उपचार के दौरान संभावित दुष्प्रभावों के लिये समय-समय पर खून की जांच करवानी पड़ती है। मेथोट्रेक्सेट को अब दुनिया भर के कई देशों में जे.आई.ए. में उपचार के लिए मंजूरी दे दी गई है। यह भी सफारिश की गई है कि मेथोट्रेक्सेट के इलाज को फोलिक या फोलनिक एसिड, एक विटामिन जो दुष्प्रभाव, विशेष रूप से जगिर के खतरों को कम करता है, के साथ मिला कर देना चाहिए।

### लेफ्ल्यूनोमाइड

लेफ्ल्यूनोमाइड उन बच्चों, जो मेथोट्रेक्सेट को बर्दाश्त नहीं करते, के लिए एक विकल्प है। लेफ्ल्यूनोमाइड गोलीयों के रूप में दिया जाता है और इस उपचार का जे.आई.ए. में अध्ययन किया गया है और इसकी क्षमता सिद्ध की गई है। हालांकि यह उपचार मेथोट्रेक्सेट से ज्यादा महंगा है।

### सेलेजोपाइरिन एवं साइक्लोस्पोरिन

अन्य गैर बायोलोजिक दवाइयां, जैसे कि सेलेजोपाइरिन को भी जे.आई.ए. में प्रभावी दिखाया गया है, लेकिन आमतौर पर मेथोट्रेक्सेट के मुकाबले कम अच्छी तरह से बर्दाश्त की जाती है। सेलेजोपाइरिन के साथ अनुभव मेथोट्रेक्सेट की तुलना में बहुत सीमित है। आज तक साइक्लोस्पोरिन जैसी अन्य संभावित उपयोगी दवाओं का जे.आई.ए. में असर देखने के लिए कोई उचित अध्ययन नहीं किया गया है। सेलेजोपाइरिन एवं साइक्लोस्पोरिन वर्तमान में कम इस्तेमाल में लाई जाती है, कम से कम उन देशों में जहां बायोलोजिक दवाओं की उपलब्धता अधिक व्यापक है। साइक्लोस्पोरिन, कोर्टिकोस्टीरॉयड्स के साथ सिस्टेमिक जे.आई.ए. के बच्चों में मेकरोफेज एक्टिवेशन सिंड्रोम के उपचार के लिए एक मूल्यवान दवा है। मेकरोफेज एक्टिवेशन सिंड्रोम सिस्टेमिक जे.आई.ए. की एक गंभीर और जानलेवा बीमारी है जो व्यापक प्रदहन प्रक्रिया के सक्रिय होने के कारण होती है।

### कोर्टिकोस्टीरायड्स

कोर्टिकोस्टीरायड्स प्रदहन को रोकने के लिए सबसे प्रभावशाली दवाएं हैं किन्तु इन्हें कम

प्रयोग में लाया जाता है क्योंकि लंबे समय तक इस्तेमाल करने पर इनके अनेक कुप्रभाव हो सकते हैं, जैसे हड्डी पतली होना और लम्बाई न बढ़ना। फिर भी कोर्टिकोस्टीरायड्स उन सिस्टेमिक लक्षणों के उपचार के लिए मूल्यवान हैं जिनपर अन्य दवाओं का असर नहीं होता। यह जानलेवा प्रक्रिया को नियंत्रण में लाने व दूसरे स्तर की दवाइयों के बीमारी को नियंत्रित करने तक लक्षण रोकने में कामयाब होती है।

ईरीडोसाइकलाइटिस के लिये स्टीरायड की बूंदें आंख में डाली जाती हैं। गंभीर बीमारी होने पर आंख के पास या रक्तकोशिका में स्टीरायड का इंजेक्शन देना आवश्यक हो सकता है।

### बायोलोजिक दवाएं

बायोलोजिक दवाइयों के साथ पछिले कुछ वर्षों में नये दृष्टिकोण पेश किये गए हैं। चिकित्सक यह शब्दावली उन दवाइयों के लिए इस्तेमाल करते हैं जो बायोलोजिक इंजीनियरिंग के द्वारा बनाई जाती हैं और मेथो्ट्रेक्सेट या लेफ्ल्यूनोमाइड के विपरीत मुख्य रूप से विशिष्ट अणुओं के खिलाफ काम करती हैं (ट्यूमर नेक्रोसिस फैक्टर या टी.एन.एफ., इंटरल्यूकनिन 1, इंटरल्यूकनिन 6 या टी सेल स्टीमुलेटरी अणु)। बायोलोजिक दवाएं जे.आई.ए. में होने वाली प्रदहन प्रक्रिया को रोकने के लिए महत्वपूर्ण साधन के रूप में पहचानी गई हैं। अब कई बायोलोजिक दवाएं उपलब्ध हैं और लगभग सभी विशेष रूप से जे.आई.ए. में उपयोग के लिए मंजूर की गई हैं (नीचे बाल चिकित्सा विधान देखें)

### एंटी टी.एन.एफ. दवायें

एंटी टी.एन.एफ. दवायें टी.एन.एफ. की कार्यक्षमता को रोकती हैं, जो प्रदहन प्रक्रिया का एक अनविार्य मध्यस्थ है। उनका अकेले या मेथो्ट्रेक्सेट के साथ प्रयोग किया जाता है और यह अधिकतर मरीजों में कारगर होती है। इनका असर बहुत जल्दी शुरू हो जाता है और उनके प्रभाव भी बहुत अच्छे हैं, कम से कम उपचार के कुछ वर्षों के लिए (नीचे सुरक्षा अनुभाग देखें); हालांकि उन्हें लम्बे समय तक प्रयोग करने के बाद ही उनके लम्बे समय में होने वाले प्रभाव के बारे में पता चलेगा। टी.एन.एफ. ब्लॉकर्स सहित, जे.आई.ए. के लिए बायोलॉजिक दवाएं, सबसे व्यापक रूप से इस्तेमाल की जाती हैं और वे विधि और प्रशासन में काफी हद तक भिन्न होती हैं। उदाहरण के लिए इटानेर्सेप्ट हफ्ते में एक या दो बार चमड़ी के नीचे दिया जाता है, अडालीमुमैब हर दो हफ्ते में चमड़ी के नीचे और इंफ्लीक्सीमैब हर महीने। बच्चों की दवाओं में जांच चल रही है (जैसे कि गोलीमुमैब और सर्टोलीजुमैब पीगोल) और अन्य अणुओं का व्यस्कों में अध्ययन चल रहा है जो भविष्य में बच्चों के लिए उपलब्ध हो सकते हैं।

आमतौर पर, एंटी टी.एन.एफ. उपचार, परसिसिटेट ओलीगोआर्थराइटिस जिसका इलाज बायोलोजिक दवाइयों द्वारा नहीं किया जाता, को छोड़कर जे.आई.ए. के कभी प्रकारों के लिए कारगर है। सिस्टेमिक जे.आई.ए., जिसमें दूसरी बायोलोजिक दवाएं सामान्य रूप से इस्तेमाल की जाती हैं जैसे एंटी आई.एल.1 (एनाकिनरा एवं कनाकीनुमैब) या एंटी आई.एल.6 (टॉसीलीजुमैब), में इसके इस्तेमाल के सीमित संकेत हैं। एंटी टी.एन.एफ. दवाएं या तो अकेले या मेथो्ट्रेक्सेट के साथ संयोजन में उपयोग की जाती हैं। अन्य सभी दूसरे स्तर की दवाओं की तरह इन्हें भी सख्त चिकित्सा नियंत्रण के तहत दिया जाना चाहिए।

### एंटी सी.टी.एल.4आई.जी. (अबैटसैप्ट)

---

अबैटासैप्ट अलग तंत्र के साथ एक दवा है जो टी लम्फोसाइट्स के खिलाफ निर्देशित कार्रवाई करती है। वर्तमान में पोलिआर्थराइटिस के जनि बच्चों में मेथोट्रेक्सेट या अन्य बायोलोजिक दवाओं का असर नहीं आता उनके ईलाज के लिए यह इस्तेमाल की जा सकती है।

### **एन्टी इंटरल्यूकनि -1 (एनाकिनरा एवं कनाकीनुमैब) एवं एन्टी इंटरल्यूकनि-6 (टॉसीलीजुमैब)**

यह दवाएं सस्टिमिकि जे.आई.ए. के इलाज के लिए विशेष रूप से उपयोगी होती हैं। आमतौर पर सस्टिमिकि जे.आई.ए. का उपचार कोर्टिकोस्टीरॉयड्स के साथ शुरू होता है। हालांकि कोर्टिकोस्टीरॉयड्स प्रभावित होते हैं, यह दुष्प्रभावों के साथ जुड़े होते हैं, विशेष रूप से विकास पर, इसलिए जब वे एक कम समय अवधि (आमतौर पर कुछ महीने) के भीतर रोग गतिविधि को नियंत्रित करने में सक्षम नहीं होते, चिकित्सक एन्टी आई.एल.1 (एनाकिनरा या कनाकीनुमैब) या एन्टी आई.एल.-6 (टॉसीलीजुमैब) दवाओं को सस्टिमिकि लक्षण (बुखार), एवं गठियों के इलाज के लिए जोड़ देते हैं। सस्टिमिकि जे.आई.ए. के बच्चों में कभी-कभी सस्टिमिकि लक्षण अनायास गायब हो जाते हैं लेकिन गठिया बना रहता है। इन मामलों में, मेथोट्रेक्सेट अकेले या एन्टी टी.एन.एफ. या अबैटासैप्ट के साथ संयोजन में इस्तेमाल किया जा सकता है। टॉसीलजुमैब सस्टिमिकि एवं पोलिआर्टिकुलर जे.आई.ए. में इस्तेमाल किया जा सकता है। यह पहले सस्टिमिकि और बाद में पोलिआर्टिकुलर जे.आई.ए. के लिए साबित हो गया था और यह उन मरीजों में इस्तेमाल किया जा सकता है जिनमें मेथोट्रेक्सेट या अन्य बायोलोजिक दवाओं का असर नहीं होता।

### **अन्य पूरक उपचार**

#### **पुनर्वास**

पुनर्वास उपचार का एक आवश्यक घटक है। इसमें शामिल है उचित व्यायाम एवं, जब उपयुक्त हो, जोड़ों को एक आरामदायक आसन में बनाये रखने के लिए जोड़ों में स्पलिट ताकि दर्द, जकड़न, मांसपेशियों में खिंचाव और जोड़ों की वक्रता को रोका जा सके। यह जल्दी शुरू किया जाना चाहिए और जोड़ों और मांसपेशियों को सुधारने में या स्वस्थ बनाए रखने के लिए नियमित रूप से किया जाना चाहिए।

#### **हड्डीरोग सर्जरी**

ओर्थोपीडिक सर्जरी के मुख्य संकेत जोड़ वनाश के मामले में कृत्रिम ज्वाइंट प्रतिस्थापना (ज्यादातर कूल्हे और घुटने) और स्थायी कान्ट्रेक्चर्स के मामले में मुलायम उत्तकों की शल्य चिकित्सा है।

### **3.3 अपरंपरागत /पूरक चिकित्सा के मामले में क्या ?**

कई पूरक और वैकल्पिक चिकित्सा प्रणालियां उपलब्ध हैं और यह रोगियों और उनके परिवारों को भ्रमति कर सकती है। इन उपचारों को इस्तेमाल करने से पहले जोखिम और लाभों के बारे में ध्यान से सोचना चाहिए क्योंकि इनके सिद्धि लाभ कम हैं और यह समय, बच्चों पर

---

बोझ और पैसे के मामले में मंहगे हो सकते हैं। अगर आप पूरक और वैकल्पिक चिकित्सा आजमाना चाहते हैं तो इन वकिलों पर अपने बालजोड़ विशेषज्ञ के साथ चर्चा करें। कुछ उपचार पारंपरिक दवाओं के साथ गड़बड़ कर सकते हैं। अधिकांश चिकित्सक वैकल्पिक चिकित्सा का वरिध नहीं करेंगे अगर आप चिकित्सक की सलाह का पालन करें। यह बहुत महत्वपूर्ण है कि आप निर्धारित दवाएं लेना बंद न करें। जब कोर्टिकोस्टीरॉयड्स जैसी दवाएं बीमारी को नियंत्रण में रखने के लिए जरुरी हों, उस समय इन दवाओं को बंद करना खतरनाक हो सकता है, अगर बीमारी सक्रिय हो। कृपया अपने बाल विशेषज्ञ से दवा से जुड़ी चर्चाओं पर चर्चा करें।

### 3.4 उपचार कब शुरू करने चाहिए ?

आजकल अंतर्राष्ट्रीय और राष्ट्रीय सफारिशें हैं जो चिकित्सकों और परचारियों को उपचार का चयन करने में मदद करती हैं।

हाल ही में अमेरिकन कॉलेज ऑफ रेह्यूमेटोलोजी (ए.सी.आर. [www.rheumatology.org](http://www.rheumatology.org) पर) द्वारा अंतर्राष्ट्रीय सफारिशें जारी की गई हैं और अन्य सफारिशें वर्तमान में पेडियाट्रिक रेह्यूमेटोलोजी यूरोपियन सोसाइटी (पी.आर.इ.एस. [www.pres.org.uk](http://www.pres.org.uk) पर) द्वारा तैयार की जा रही हैं।

इन सफारिशों के अनुसार कम गंभीर बीमारी वाले बच्चों (जिनमें कुछ जोड़ शामिल हों) का उपचार मुख्य रूप से एन.एस.ए.आई.डी. और कोर्टिकोस्टीरॉयड इंजेक्शन द्वारा किया जाता है।

अधिक गंभीर जे.आई.ए.के लिए (कई जोड़ शामिल हों) मेथोटेक्सेट (या एक हद तक लैफ्ल्यूनोमाईड) पहले प्रशासित की जाती है और अगर यह पर्याप्त नहीं है, एक बायोलोजिक दवा (मुख्य रूप से एन्टी टी.एन.एफ.) अकेले या मेथोटेक्सेट के साथ संयोजन में जोड़ी जाती है। जो बच्चे मेथोटेक्सेट या बायोलोजिक दवाओं के लिए प्रतिरोधी या असह्यिणु हों, उनके लिए अन्य बायोलोजिक दवाओं (एक और एंटी टी.एन.एफ. या अबेटासैप्ट) का इस्तेमाल किया जा सकता है।

### 3.5 बाल चिकित्सा कानून, लेबल और बंद लेबल उपयोग और भवष्य में चिकित्सीय संभावनाओं के बारे में क्या ?

15 साल पहले तक जे.आई.ए. और कई अन्य बाल रोगों के इलाज में इस्तेमाल की जाने वाली दवाओं का बच्चों में ठीक से अध्ययन नहीं किया गया था। इसका मतलब यह है कि चिकित्सक व्यक्तिगत अनुभव पर या व्यस्क रोगियों में किए गए अध्ययन पर आधारित दवाएं लिख रहे थे।

दरअसल, अतीत में, बाल चिकित्सा में क्लिनिकल परीक्षण मुश्किल थे, मुख्य रूप से बच्चों में पढ़ाई के लिए धन की कमी और छोटे और गैर पुरस्कृत बाल चिकित्सा बाजार के लिए दवा कंपनियों द्वारा ध्यान में कमी के कारण। स्थिति कुछ साल पहले नाटकीय रूप से बदली। यह संयुक्त राज्य अमेरिका में बच्चों के लिए बेहतर दवाओं पर अधिनियम और बाल चिकित्सा दवाओं के विकास के लिए यूरोपीय संघ (ई.यू.)में अधिनियम पेश होने की वजह से था। इन

---

प्रयासों ने अनविर्य रूप से दवा कंपनियों को बच्चों में भी दवाओं का अध्ययन करने के लिए मजबूर किया।

संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय संघ की पहल के साथ दो बड़े नेटवर्कों, बाल संधिवातीयशस्त्र अंतर्राष्ट्रीय परीक्षण संगठन (PRINTO [www.printo.it](http://www.printo.it) पर), जो दुनिया भर में 50 से अधिक देशों को एकजुट करती है, और बाल संधिवातीयशास्त्र सहयोगात्मक अध्ययन समूह (PRCSG [www.prcsg.org](http://www.prcsg.org) पर), उत्तरी अमेरिका में स्थिति, का बाल संधिवातीयशस्त्र विकास में, विशेष रूप से जे.आई.ए.के बच्चों के लिए नए उपचारों के विकास पर, विशेष प्रभाव पड़ा है। विश्वभर में PRINTO या PRCSG केन्द्रों द्वारा इलाज किए गए हजारों बच्चों के परिवारों ने इन क्लिनिकल परीक्षणों में भाग लिया है जिसके कारण जे.आई.ए. के बच्चों का इलाज उन दवाओं से होता है जिन दवाओं का उनके लिए अध्ययन किया गया हो। कभी-कभी इन अध्ययनों में प्लेसबो का इस्तेमाल करना पड़ता है (अर्थात एक गोली या तरल पदार्थ जिसमें कोई सक्रिय पदार्थ न हो) ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि अध्ययन होने वाली दवा नुकसान की तुलना में अधिक लाभ करे।

इस महत्वपूर्ण अध्ययन की वजह से आज कई दवाएं खासतौर पर जे.आई.ए. के लिए उपलब्ध हैं। इसका मतलब यह है कि नियामक अधिकारियों जैसे खाद्य एवं औषधि प्रशासन (एफ.डी.ए.), यूरोपीय चिकित्सा एजेंसी (ई.एम.ए.) और कई राष्ट्रीय अधिकारियों द्वारा क्लिनिकल परीक्षण से आने वाली जानकारी को संशोधित किया गया है और दवा कंपनियों को अनुमति दी गई है कि वे दवा लेबल पर यह लिख सकें कि यह बच्चों के लिए प्रभावशाली और सुरक्षित है।

विशेष रूप से जे.आई.ए. के लिए मंजूरी दी गई दवाओं की सूची में शामिल हैं मेथोट्रेक्सेट, इटानेरसेप्ट, अडालीमुमैब, अबेटासैप्ट, टॉसीलीजुमैब और कनाकीनुमैब।

कई अन्य दवाओं पर वर्तमान में बच्चों पर अध्ययन किया जा रहा है, तो आपके बच्चों को इस तरह के अध्ययन में भाग लेने के लिए उसके/उसकी चिकित्सक द्वारा कहा जा सकता है। ऐसी कई अन्य दवाएं हैं जिनमें जे.आई.ए. में इस्तेमाल के लिए औपचारिक रूप से मंजूरी नहीं है, जैसे एन.एस.ए.आई.डी., एजाथायोप्रिन, साइक्लोस्पोरिन, एनाकिनरा, इनफ्लिक्सीमैब, गोलीमुमैब और सरटोलीजुमैब। इन दवाओं को एक अनुमोदित संकेत (बंद लेबल उपयोग कहा जाता है) के बिना भी इस्तेमाल किया जा सकता है और आपके चिकित्सक उनके उपयोग का प्रस्ताव कर सकते हैं, खासकर अगर कोई अन्य उपचार उपलब्ध नहीं है।

### 3.6 चिकित्सा के मुख्य कुप्रभाव क्या है ?

जे.आई.ए. में प्रयोग आने वाली दवायें आमतौर पर अच्छी तरह सहन की जाती हैं। पेट में जलन एन.एस.ए.आई.डी. का सबसे ज्यादा होने वाला कुप्रभाव है (इसीलिए इन्हें खाने के साथ खाना चाहिये), व्यस्कों की तुलना में बच्चों में कम होता है। एन.एस.ए.आई.डी. से पतित के एंजाइम्स के स्तर की खून में वृद्धि हो सकती है परन्तु यह एस्पिरिन के अलावा अन्य दवाओं के साथ एक दुर्लभ घटना है।

मेथोट्रेक्सेट भी अच्छी तरह से सहन की जाती है। पेट व आंत में प्रभाव जैसे उल्टी, असामान्य नहीं है। संभावित कुप्रभावों को देखने के लिये समय-समय पर खून की जांच द्वारा पतित के एंजाइम्स पर नज़र रखना जरुरी है। जगिर के एंजाइम्स प्रायः बढ़ जाते हैं जो दवा की

---

मात्रा कम करने व रोकने से ठीक हो जाते हैं। फोलिक एसिड या फोलनिक एसिड खाने से पतित की खराबी कम हो सकती है। अतसिंवेदनशील प्रतिक्रियाएं मेथोट्रेक्सेट से कम ही होती हैं।

सेलेजोपाइरनि काफी अच्छी तरह से सहन की जाती है। इसके मुख्य कुप्रभाव चमडी में दाग, पेट में जलन, जगिर के एंजाइम्स का बढ़ना (जगिर वषिकृतता), ल्यूकोपीनिया (खून के सफेद कणों में कमी जिससे संक्रमण होने की संभावना बढ़ जाती है)। मेथोट्रेक्सेट की तरह समय-समय पर खून की जांच की जरूरत होती है।

उच्च खुराक में कोर्टिकोस्टीरॉयड्स का लम्बे समय तक इस्तेमाल कई महत्वपूर्ण कुप्रभावों के साथ जुड़ा हुआ है। इसमें शामिल है अवरुद्ध विकास और हड्डियों की कमजोरी। अधिक मात्रा में कोर्टिकोस्टीरॉयड्स भूख में उल्लेखनीय वृद्धि करते हैं जो मोटापा कर सकते हैं। इसलिए बच्चों को वो खाना खाने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए जिससे बना ज्यादा कैलोरीज खाए उनकी भूख संतुष्ट हो सके।

बायोलोजिकल दवाएं आमतौर पर उपचार के प्रारंभिक वर्षों में अच्छी तरह से बर्दाश्त की जाती हैं। मरीजों की संक्रमण या अन्य प्रतिकूल घटनाओं के लिए ध्यान से नगिरानी की जानी चाहिए। हालांकि यह समझना जरुरी है कि जे.आई.ए. में इस्तेमाल होने वाली सभी दवाओं के साथ अनुभव आकार (केवल कुछ 100 बच्चों ने क्लीनिकल परीक्षण में भाग लिया) और समय में (बायोलोजिकल दवाएं केवल 2000 के बाद से उपलब्ध हैं) सीमति है। इन कारणों के लिए अब कई जे.आई.ए. रजिस्ट्रियां हैं जो राष्ट्रीय (जैसे कि जर्मनी, ब्रिटन, अमेरिका और अन्य) और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर (जैसे कि फार्मा चाइल्ड जो कि प्रटो और प्रेस की एक परियोजना है) बायोलोजिकल दवाएं ले रहे बच्चों को फोलो करती हैं ताकि जे.आई.ए. के बच्चों की बारीकी से नगिरानी की जा सके और ये देखा जा सके कि क्या लंबे समय में सुरक्षा की घटनाएं हो सकती हैं (दवाओं को कई वर्षों तक लेने के बाद)।

### 3.7 इलाज कतिने समय तक चलना चाहिए ?

जब तक रोग रहता है उपचार चलते रहना चाहिए। रोग की अवधि अप्रत्याशति है; अधिकांश मामलों में जे.आई.ए. कुछ से कई सालों के बाद स्वतः ठीक हो जाता है। जे.आई.ए. में अक्सर आवधिक सुधार और खराबी हो सकते हैं, जिससे चिकित्सा में महत्वपूर्ण बदलाव करने पड़ते हैं। पूर्ण रूप से उपचार तभी बंद किया जाता है जब गठिया एक लंबे समय के लिए शांत हो (6-12 महीने या उससे अधिक)। हालांकि दवा बंद करने के बाद पुनरावृत्ति की संभावना पर कोई नश्चिति जानकारी नहीं है। चिकित्सक आमतौर पर जे.आई.ए. के बच्चों को तब तक देखते हैं जब तक वे व्यस्क नहीं हो जाते, भले ही गठिया शान्त हो।

### 3.8 नेत्र परीक्षा (सल्टि-लैम्प परीक्षा) कतिनी बार और कब तक?

जनि मरीजों में जोखमि हो (विशेषकर यदि ए.एन.ए. सकारात्मक हों), उनमें सल्टि लैम्प द्वारा परीक्षा कम से कम हर तीन महीने में एक बार होनी चाहिए। जनि मरीजों में ईरीडोसाइकलाइटिस विकसित हो चुका है उनमें आंखों की बीमारी की गंभीरता के हिसाब से जांच जल्दी होनी चाहिए।



ईरीडोसाइकलाइटसि होने का खतरा समय के साथ कम हो जाता है; हालांकि ईरीडोसाइकलाइटसि गठिया शुरु होने के कई सालों के बाद भी विकसित हो सकता है। इसलिए कई वर्षों तक आंखों की जांच करवाना समझदारी है, भले ही गठिया ठीक हो। एक्यूट यूवआइटसि जो गठिये और एंथीसाइटसि के मरीजों में हो सकता है, रोगसूचक (लाल आंखें, आंख में दर्द और आंखों में रोशनी से असहजता या फोटोफोबिया) है। अगर इस तरह की शिकायतें हैं, तो शीघ्र आंखों की जांच की आवश्यकता है। ईरीडोसाइकलाइटसि के विपरीत, शीघ्र नदान के लिए समय-समय पर स्लिट लैम्प द्वारा परीक्षा की कोई जरूरत नहीं है।

### 3.9 गठिये के दीर्घकालिक विकास (रोग का नदान) क्या है?

पछिले कुछ सालों में गठिये के इलाज में काफी सुधार आया है। परन्तु यह इस बात पर निर्भर है कि गठिया किस तरह का है और कतिना गंभीर है और कतिनी जल्दी और सही इलाज शुरु किया गया है। नई दवाएं और बायोलोजिक एजेंट्स बनाने के लिए तथा इलाज सब बच्चों को उपलब्ध कराने के लिए अनुसंधान जारी है। पछिले दस सालों में गठिये के नदान में काफी सुधार हुआ है। कुल मिलाकर लगभग 40 प्रतिशत बच्चे बीमारी शुरु होने के 8-10 साल के भीतर दवाईयों से और बीमारी के लक्षणों से छुटकारा पा सकते हैं; ओलगिओआर्टिकुलर परसिस्टेंट और सिस्टेमिक तरीके की बीमारी में नदान का मौका सबसे ज्यादा है।

सिस्टेमिक जे.आई.ए. में नदान काफी अस्थायी होता है। लगभग आधे बच्चों में गठिये के लक्षण काफी कम होते हैं और बीमारी मुख्य रूप से समय-समय पर बढ़ जाती है। हालांकि अक्सर यह बीमारी अपने आप ही पूर्णतया ठीक हो जाती है। बाकी आधे बच्चों में जोड़ों की तकलीफ ज्यादा होती है और सिस्टेमिक लक्षण धीरे-धीरे खत्म हो जाते हैं। इन बच्चों में जोड़ों को काफी नुकसान होता है। इनमें से कुछ बच्चों में सिस्टेमिक और जोड़ों के लक्षण, दोनों ही रहते हैं। इन बच्चों की बीमारी सबसे गंभीर होती है और इनमें एमाइलोडोसिस हो सकता है, जो कि एक गंभीर समस्या है और इसमें इम्यूनोसप्रेसिव चिकित्सा की आवश्यकता होती है। आई.एल-6 वरिधी (टॉसलिजुमाब) और आई.एल.-1 वरिधी (एनाकनिरा और कनाकनिमैब) दवाइयों के विकास से इस बीमारी के लम्बे नदान में सुधार की संभावना है। रेह्यूमेटॉयड फैक्टर पोलिआर्टिकुलर जे.आई.ए. में जोड़ों का प्रगतशील कोर्स होता है जिससे जोड़ों में गंभीर नुकसान होता है। यह बीमारी बड़े लोगों की रेह्यूमेटॉयड फैक्टर (आर.एफ.) पोजिटिव रेह्यूमेटॉयड गठिये जैसी है।

आर.एफ. नेगटिव पोलिआर्टिकुलर जे.आई.ए. लक्षण और नदान, दोनों में जटिल होता है। हालांकि आर.एफ. पॉजिटिव बीमारी के मुकाबले इसका नदान काफी बेहतर होता है; सिर्फ लगभग एक चौथाई बच्चों में जोड़ों का नुकसान होता है।

ओलगिओआर्टिकुलर जे.आई.ए. जब कुछ जोड़ों तक ही सीमित रहता है जब उसका नदान अच्छा होता है (जैसे परसिस्टेंट ओलगिओआर्थराइटसि कहा जाता है)। यदि यह बीमारी ज्यादा जोड़ों को प्रभावित करती है (एक्सटेन्सिव ओलगिओआर्थराइटसि) तो इसका परिणाम आर.एफ. नेगटिव पोलिआर्टिकुलर जे.आई.ए. जैसा होता है।

सोरायटिक जे.आई.ए. के काफी मरीजों की बीमारी ओलगिओआर्टिकुलर जे.आई.ए. जैसी होती है जबकि बाकियों की बीमारी व्यस्कों की सोरायटिक गठिये जैसी होती है।

एन्थीसोपैथी के साथ होने वाले जे.आई.ए. का नदान भी परिवर्तनशील होता है। कुछ रोगियों

---

में यह पूरी तरह से ठीक हो जाता है, परन्तु कुछ मरीजों में यह बीमारी बढ़कर सेकरोइलिक जोड़ को प्रभावित कर सकती है।

वर्तमान में कोई ऐसा लक्षण या जांच नहीं है जिससे चकित्सक शुरु में ही बीमारी की गंभीरता के बारे में बता सके। ऐसे भविष्यवक्ताओं का काफी महत्व हो सकता है क्योंकि इनसे ऐसे मरीजों का चयन किया जा सकता है जिन्हें शुरुआत से ही ज्यादा आक्रामक उपचार दिया जा सके। अन्य प्रयोगशाला मार्कर्स पर अभी भी शोध चल रहा है जिससे यह पता चल सके कि मेथोटेरेक्सेट या बायोलोजिक एजेंट्स को कब बंद किया जाना चाहिए।

### 3.10 ईरीडोसाइकलाइटिस का बाद में क्या होता है ?

ईरीडोसाइकलाइटिस का अगर इलाज न किया जाए तो इसके परिणाम काफी गंभीर हो सकते हैं जैसे कि आंखों के लेंस पर धुंधलापन आ जाना (मोतियाबदि) या आंखों की रौशनी चले जाना। हालांकि, अगर शुरु में ही इसका इलाज कर दिया जाए तो ये लक्षण सोजिश को नियंत्रित करने वाली और पुतली फैलाने वाली आंख में डालने वाली दवाई से खत्म किए जा सकते हैं। यदि आंख में डालने वाली दवाई से ये लक्षण नियंत्रित नहीं होते तो बायोलोजिक इलाज किया जा सकता है। क्योंकि इलाज हर बच्चे में अलग असर दिखाता है, इसलिए कोई स्पष्ट सबूत नहीं है कि कौन सी दवाई सबसे बेहतर है। बीमारी का जल्दी पता लगाना ही सबसे जरूरी है। लंबे समय तक कोर्टिकोस्टीरॉयड्स देने से भी मोतियाबदि हो सकता है, ज्यादातर सिस्टेमिक जे.आई.ए. के मरीजों में।