



www.pediatric-rheumatology.printo.it

सिस्टेमिक ल्यूपस ऐरीथेमेटोसिस

यह क्या है?

सिस्टेमिक ल्यूपस ऐरीथेमेटोसिस [एस0एल0ई0] एक जीर्ण आटोइम्यून बीमारी है जो शरीर के विभिन्न अंगों को प्रभावित करती है जैसे त्वचा, जोड़, खून की कोशिकायें व गुर्दे। एस0एल0ई0 को जीर्ण बीमारी इसलिये कहा जाता है क्योंकि यह लम्बे समय तक रहती है। आटोइम्यून का मतलब है कि इस बीमारी में हमारी प्रतिरक्षा प्रणाली शरीर को कीटाणुओं से बचाने की जगह अपने शरीर के अंगों को खराब करने लगती है।

इस बीमारी का एस0एल0ई0 नाम करीब सौ वर्ष पहले रखा गया। सिस्टेमिक का अर्थ है शरीर के कई अंग प्रभावित होना। ल्यूपस शब्द लैटिन भाषा में भेड़िये के लिये प्रयोग किया जाता है और यह इस बीमारी में चेहरे पर तितली के आकार में होने वाले दाग के संदर्भ में है जिसे देख चिकित्सक को भेड़िये के चेहरे पर सफेद धारियों की याद आती थी। ऐरीथेमेटोसिस का अर्थ यहूदी भाषा में लाल रंग होता है और यह चेहरे के दाग की लाली के संदर्भ में है।

यह कितने लोगों में पायी जाती है?

एस0एल0ई0 एक असामान्य बीमारी है जो हर वर्ष 10 लाख बच्चों में सिर्फ 5 बच्चों को प्रभावित करती है। यह ज्यादातर किशोरावस्था में पाई जाती है।

ज्यादातर यह महिलाओं को 15 से 45 व की आयु में प्रभावित करती है और इस आयु वर्ग में महिलाओं का अनुपात पुरुषों से नौ गुना ज्यादा होता है पर बच्चों में किशोरावस्था से पहले लड़के ज्यादा प्रभावित होते हैं।

एस0एल0ई0 पूरे संसार में पाई जाती है। यह अफ्रीकी, एशियाई व मूल अमरीकी बच्चों में ज्यादा पाई जाती है।

इस बीमारी के क्या कारण है?

इस बीमारी का ठीक कारण पता नहीं है किन्तु इतना पता है कि एस0एल0ई0 एक आटोइम्यून बीमारी है जहाँ प्रतिरक्षा प्रणाली में बाहरी शत्रुओं और स्वयं के अंग व कोशिकाओं के बीच फर्क करने की क्षमता खो जाती है। प्रतिरक्षा प्रणाली एक गलती करती है और स्वयं की कोशिकाओं को बाहरी समझ कर उनके विरुद्ध प्रतिरक्षी पदार्थ बनाने लगती है व उन्हें नष्ट कर देती है। इसके फलस्वरूप स्वयं प्रतिरक्षी प्रक्रिया होती है जो अंगों को [जोड़, गुर्दा, चमड़ी इत्यादि] का प्रज्वलन करती है। प्रज्वलन का अर्थ है कि प्रभावित अंग गर्म, लाल हो जाता है, उसमें सूजन आ जाती है व उसे छूने पर दर्द होता है। यदि प्रज्वलन के लक्षण लम्बे समय तक रहते हैं जैसे कि एस0एल0ई0 में तब शरीर के अंग को क्षति पहुँच सकती है व उनका कार्य प्रभावित हो सकते हैं।

प्रतिक्रिया के लिये अनेक आनुवंशिक व पर्यावरणीय कारण मिल कर असामान्य प्रतिरक्षा के लिये जिम्मेदार हैं। यह पता है कि एस0एल0ई0 अनेक कारणों से, जिसमें किशोरावस्था में हार्मोन में बदलाव व पर्यावरण सम्बन्धी कारण जैसे सूर्य की किरणों के असर से शुरू होती है।

क्या यह वंशानुगत है? क्या इससे बचाव किया जा सकता है?

यह एक आनुवंशिक रोग नहीं है क्योंकि यह माता-पिता से सीधा बच्चों में नहीं जा सकता है परन्तु बच्चे कुछ अज्ञात आनुवंशिक अंश अपने माता-पिता से हासिल करते हैं जिससे उनमें एस0एल0ई0 होने की संभावना अधिक होती है। यह नहीं है कि इन बच्चों में एस0एल0ई0 का होना जरूरी है किन्तु उसकी संभावना बढ़ जाती है। यह असामान्य नहीं है कि कुछ एल0एल0ई0 के बच्चों के परिवार में कोई रिश्तेदार को आटोइम्यून बीमारी है किन्तु एक परिवार के दो बच्चों में एस0एल0ई0 होना एक असाधारण घटना है।

मेरे बच्चे को यह बीमारी क्यों हुई? क्या इससे बचाव किया जा सकता है?

एस0एल0ई0 के कारण अभी ज्ञात नहीं है किन्तु आनुवंशिक व पर्यावरण संबंधी कारण सभी इस बीमारी की शुरुआत करने के लिये आवश्यक है। एस0एल0ई0 की शुरुआत में आनुवंशिक व पर्यावरण सम्बन्धी कारण क्या और कितना योगदान देते हैं, इसका पता लगाना अभी बाकी है। एस0एल0ई0 की रोकथाम नहीं की जा सकती है पर प्रभावित बच्चे को उन परिस्थितियों से दूर रखा जाना चाहिये जिससे बीमारी की शुरुआत या उसकी दशा गंभीर हो सकती है [जैसे धूप में बाहर निकलना, वाइरस का संक्रमण, परेशानी, हार्मोन या कुछ दवाओं का सेवन]

क्या यह एक छुआ-छूत की बीमारी है?

एस0एल0ई0 छुआ-छूत की बीमारी नहीं है क्योंकि यह एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति को नहीं हो सकती है।

इसके मुख्य लक्षण क्या है?

यह बीमारी धीरे-धीरे शुरू होती है और नये लक्षण समय-समय पर जैसे कुछ हफ्तों, महीनों या सालों तक उभर सकते हैं। थकान व अच्छा न लगना इस बीमारी के शुरुआती लक्षण हो सकते हैं। अधिकतर बच्चों में बुखार, वजन घटना और भूख न लगना जैसे लक्षण होते हैं।

समय के साथ अधिकतर बच्चों में किसी एक या अनेक अंगों से संबंधित लक्षण पैदा हो जाते हैं। चमड़ी व मुँह पर प्रभाव प्रायः देखा जाता है और इनके कारण विभिन्न प्रकार के चमड़ी में दाग धूप में जाने पर लाली व दाग पडना, मुँह और नाक में छाले पडना जैसे लक्षण हो सकते हैं।

‘तितली’ के आकार का दाग नाक व गालों पर एक तिहाई से अधिक प्रभावित बच्चों में हो सकता है। कभी-कभी बाल का झडना बढ़ सकता है या हाथ ठंड में लाल, सफेद व नीले पड सकते हैं। जोड़ों में सूजन व अकडन, मांसपेशियों में दर्द, खून की कमी, उल्टी में खून का निकलना, सिर में दर्द, दौरे पडना या छाती में दर्द होना जैसे लक्षण हो सकते हैं। अधिकतर बच्चों में गुर्दे पर कुछ न कुछ प्रभाव जरूर होता है और गुर्दे पर प्रभाव ही बीमारी का परिणाम निर्भर करता है।

क्या यह बीमारी हर बच्चे में एक जैसी होती है?

एस0एल0ई0 के लक्षण हर मरीज में अलग-अलग हो सकते हैं। जो सब लक्षण उपर लिखे गये हैं वह एस0एल0ई0 की शुरुआत में हो सकते हैं या बीमारी के दौरान हो सकते हैं।

क्या बच्चों में बीमारी वयस्कों से भिन्न होती है?

सामान्यतः एस0एल0ई0 बच्चों व किशोरों में वयस्कों जैसी होती है पर बच्चों में बीमारी वयस्कों की तुलना में अधिक गंभीर होती है।

इसका पता कैसे लगाया जाता है?

एस0एल0ई0 का पता बीमारी के लक्षण, (जैसे दर्द) शारीरिक लक्षण (जैसे बुखार) व जाँच के परिणामों को मिला कर व अन्य बीमारियों के न होने पर लगाया जाता है। एस0एल0ई0 को अन्य बीमारियों से अलग करने के लिये अमेरिकी र्यूमेटिज्म एसोशियेशन के चिकित्सकों ने 11 लक्षणों की सूची बनाई जो एस0एल0ई0 की तरफ इशारा करते है।

यह सूची एस0एल0ई0 के मरीजों में सामान्यतः पाये जाने वाले लक्षणों को दर्शाती है। एस0एल0ई0 का डायग्नोसिस बनाने के लिये रोगी में कम से कम 11 में से 4 लक्षण बीमारी के दौरान होने चाहिये। वरिष्ठ चिकित्सक चार से कम लक्षणों के होते हुये भी एस0एल0ई का डायग्नोसिस बना लेते हैं यह लक्षण निम्न हैं:

1. **तितली की तरह का दाग** जो लाल रंग का होता है जो नाक व गाल पर होता है।
2. **धूप का प्रकोप** यानि की धूप में चमडी पर अधिक प्रभाव पडना। यह अधिकतर शरीर के खुले भाग पर होता है और कपडे से ढके भाग बच जाते हैं।
3. **डिसकोयड ल्यूपस** यह पैसे के आकार का उठा हुआ दाग होता है जो चेहरे, कान, छाती व बांहों पर हो सकता है। जब यह ठीक होता है तो वहीं स्थाई रूप से धब्बा बन जाता है।
4. **छाले** अधिकतर मुँह व नाक में होते हैं। सामान्यतः इनमें दर्द नहीं होता पर नाक के छालों से नकसीर छूट सकती है।
5. **गठिया** से अधिकतर एस0एल0ई0 के बच्चे प्रभावित होते है। इसमें हाथ, कलाई, कोहनी, घुटने व अन्य जोड़ों में दर्द व सूजन हो जाती है। यह दर्द अस्थाई हो सकता है। मतलब कि यह एक जोड से दूसरे जोड में जा सकता है। यह शरीर के दोनों तरफ के एक ही जोड जैसे दो घुटने को प्रभावित कर सकता है। अधिकांशतः यह कोई टेढापन पैदा नहीं करता है।
6. **पलुराइटिज** फेफड़ों की झिल्ली में सूजन को व पेरीकार्डाइटिज हृदय की झिल्ली में सूजन को कहते हैं। इन अंगों में सूजन आने से हृदय व फेफड़ों के आसपास पानी जमा हो जाता है। पलुराइटिज में छाती का दर्द, साँस लेने से बढता है।
7. अधिकतर एस0एल0ई0 के बच्चों में **गुर्दे पर प्रभाव** होता है। यह हल्के से गंभीर प्रकार का हो सकता है। शुरुआत में इसके कोई लक्षण नहीं होते है व सिर्फ पेशाब या खून की जाँच कर इसका पता लगाया जा सकता है। जिन बच्चों में गुर्दे पर विशेष प्रभाव होता है उनके पेशाब में खून आ सकता है व पैर और टाँगों पर सूजन आ सकती है।
8. **दिमाग पर प्रभाव** पडने पर सिर में दर्द, दोरे आना व मानसिक परेशानियाँ जैसे याद रखने में कठिनाई, एकाग्रता का कम होना, दुखी रहना या साइकोसिस होना (गंभीर मानसिक दशा जिसमें सोच व व्यवहार परिवर्तित हो जाती है)।
9. **खून के कणों पर प्रभाव** एंटीवाडीज के खून के कणों को नष्ट करने से होते हैं। जब खून के लाल कण (जो फेफड़ों से आक्सीजन शरीर के विभिन्न अंगों को पहुंचाते है) नष्ट होते हैं तो उसे हीमोलिसिस कहते हैं और इससे हीमोलिटिक अनीमिया हो सकता है। यह नष्ट करने की प्रकिया धीमी या फिर अत्यंत जल्दी हो सकती है कि आपातकालीन स्थिति पैदा हो सकती है। ल्यूकोपीनिया का अर्थ है खून के सफेद कणों में कमी होना और एस0एल0ई0 में यह गंभीर नहीं होता है। प्लेटलेट (जो खून के जमाव में मदद करते है) की कमी को थ्रोम्बोसाइटोपीनिया कहा जाता है। जिन बच्चों के प्लेटलेट कम होते है उन्हें चमडी में खून रिस सकता है व शरीर के विभिन्न भागों में जैसे आँत से, पेशाब के रास्ते से व दिमाग से खून गिर सकता है।
10. **प्रतिरक्षा खराबी** का मतलब है खून में ऐसी एंटीवाडी का होना जो एस0एल0ई0 की तरफ इंगित करती है।

एंटी-डी एन ए एंटीवाडी का मतलब है वह एंटीवाडी जो कोशिका के आनुवंशिक तत्व के विरुद्ध होती है। यह प्रायः सिर्फ एस0एल0ई0 में ही पाई जाती है। इस जाँच को बार-बार इसलिये किया जाता है क्योंकि इसकी मात्रा बीमारी की दशा खराब होने से बढ़ जाती है। यह जाँच चिकित्सक को बीमारी की दशा बताने में मदद करती है।

एंटी-एस एम एंटीवाडी का नाम उस मरीज के नाम पर रखा है जिसमें यह पहली बार पाई गई थी (रि-मथ)। यह एंटीवाडी सिर्फ एस0एल0ई0 में ही पाई जाती है और रोग की पहचान में मदद करती है।

एंटी-फासफोलिपिड एंटीवाडी [एपेंडिक्स 1]

11. **एंटी न्यूक्लियर एंटीवाडी** कोशिका के न्यूक्लियस के विरुद्ध होती है। यह अधिकतर एस0एल0ई0 के हर मरीज में पाई जाती है पर सिर्फ इस एंटीवाडी का होना एस0एल0ई0 का सबूत नहीं है क्योंकि यह एस0एल0ई0 के अलावा अन्य बीमारियों में भी पाई जाती है। यह 5 प्रतिशत स्वस्थ बच्चों में भी कम मात्रा में पाई जा सकती है।

इन जाँचों का क्या महत्व है?

खून व अन्य जाँचें एस0एल0ई0 की पुष्टि करने में व अंदरूनी अंगों पर प्रभाव का निर्णय करने में मदद करते हैं। समय-समय पर खून व पेशाब की जाँच बीमारी की दशा व गंभीरता को पहचानने में मदद करते हैं व यह भी बताते हैं कि दवा के कोई दुष्परिणाम तो नहीं हैं। कई जाँचे हैं जो प्रायः एस0एल0ई0 में की जाती हैं।

सामान्य जाँचे जो एक्टिव बीमारी जिसमें अनेक अंग प्रभावित होते हैं को इंगित करती है। सेडीमेंटेशन रेट [ई0एस0आर0] और सी-रिएक्टिव प्रोटीन [सी0आर0पी0] दोनों प्रदहन व सूजन में बढ़ जाते हैं। सी0आर0पी0 एस0एल0ई0 में कम भी हो सकता है जबकि ई0एस0आर0 बढ़ा हुआ हो। सी0आर0पी0 का बढ़ना संक्रमण की तरफ इशारा करता है।

खून के कणों की जाँच से एनीमिया व प्लेटलेट और सफेद कणों में कमी पता चल सकती है। खून में प्रोटीन व इलेक्ट्रोफोरेसिस से गामाग्लोबुलिन की बढ़त [जो प्रदहन में बढ़ जाता है] और एलब्यूमिन में कमी [गुर्दे में प्रभाव के कारण] का पता लगता है।

खून की अन्य जाँचों से गुर्दे में प्रभाव [क्रैटिनिन, यूरिया में बढ़त, इलेक्ट्रोलाइट में बदलाव], जिगर पर प्रभाव व मांसपेशियों के एन्जाइम में बढ़त [यदि मांसपेशियों पर प्रभाव हो तो]। पेशाब की जाँच एस0एल0ई0 के शुरू व समय-समय पर गुर्दे पर प्रभाव देखने के लिये की जाती है। इसको कुछ अंतराल पर करते रहना चाहिये। यदि बीमारी सही भी हो तो पेशाब की जाँच से गुर्दे में सूजन व प्रदहन के लक्षण खून का होना, ज्यादा प्रोटीन का होना होते हैं। कभी-कभी एस0एल0ई के बच्चों को 24 घंटे का पेशाब जमा करने को कहा जाता है जिससे गुर्दे में प्रभाव की शुरुआत का पता लग सकता है।

प्रतिरक्षा संबंधी जाँच

एंटी न्यूक्लियर एंटीवाडी [ए0एन0ए0]

एंटी - डी0एन0ए0 एंटीवाडी [ए0एन0ए0]

एंटी - एस0एम0 एंटीवाडी [ए0एन0ए0]

एंटी फासफोलिपिड एंटीवाडी [ए0एन0ए0]

खून में काम्प्लीमेंट की मात्रा: काम्प्लीमेंट खून में एक तरह के प्रोटीन समूह को कहा जाता है जो वैक्टीरिया को नष्ट करने व प्रतिरक्षा प्रणाली को काबू में रखने का काम करते हैं।

काम्प्लीमेंट प्रोटीन [सी3, सी4] प्रतिरक्षा प्रक्रिया में नष्ट हो जाते हैं और उनका खून में कम मात्रा में होना बीमारी की दशा को दर्शाता है। विशेषतया गुर्दे की बीमारी में।

अनेक और जाँचें उपलब्ध हैं जो एस0एल0ई0 के विभिन्न अंगों पर प्रभाव देखने में सक्षम हैं। गुर्दे के एक छोटे टुकड़े की जाँच अक्सर की जाती है। गुर्दे की इस जाँच से एस0एल0ई0 के गुर्दे पर प्रभाव की मात्रा, व समय का अनुमान लगता है जो ठीक इलाज चुनने में मदद करता है। चमडी के टुकड़े की जाँच से चमडी की घमनियों में प्रभाव और अन्य तरह के चकत्तों का पता लगता है। छाती का एक्स-रे [दिल और फेफड़ों के लिये], इलेक्ट्रोकार्डियोग्राम और इकोकार्डियोग्राम दिल के लिये, सांस की जाँच, इलेक्ट्रोएन्सफेलोग्राम [ई0ई0जी0], मैग्नेटिक रेजोनेन्स [एम0आर0] व दिमाग के अन्य स्कैन और अंगों के टुकड़ों की जाँच अन्य जाँच हैं।

क्या इसका इलाज या इससे बचाव संभव है?

आज के दिन में एस0एल0ई0 का जड से समाप्त करने का कोई उपाय नहीं है किन्तु अधिकतर एस0एल0ई0 से ग्रस्त बच्चों का इलाज किया जा सकता है। इलाज करने का उद्देश्य जटिलताओं को पैदा होने से रोकना व लक्षणों का निदान करना।

एस0एल0ई0 शुरू में काफी आकामक होती है। इस स्थिति में अधिक मात्रा में दवा की जरूरत पडती है जिससे बीमारी पर काबू पाया जा सके व अंदरूनी अंग खराब होने से बच जायें। अधिकतर बच्चों में दवा से बीमारी पर काबू पाया जा सकता है और बीमारी रुक जाती है जब थोड़ी या कोई दवा की जरूरत नहीं होती है।

इसके क्या इलाज हैं?

एस0एल0ई0 में अधिकतर लक्षण प्रज्वलन के कारण होते हैं और इसको कम करने की दवायें दी जाती हैं। चार प्रकार की दवाइयों दुनिया भर में एस0एल0ई0 की बीमारी वाले बच्चों का इलाज करने में प्रयोग में लाई जाती हैं।

नान स्टेराइडल ऐंटी इन्फ्लेमेट्री दवाइयां [एन एस ए इ द] इनका प्रयोग गठिया के दर्द को कम करने के लिये किया जाता है। उन्हें अल्प समय के लिये दिया जाता है और जैसे-जैसे दर्द की मात्रा कम होती जाती है उन्हें कम कर दिया जाता है। इस प्रकार की कई दवायें हैं जैसा कि ऐस्पिन। ऐस्पिन आजकल ज्यादा प्रयोग में नहीं लाई जाती है किन्तु जिन बच्चों में ऐंटी-फोस्फोलिपिड ऐंटीवाडी होती है उन्हें खून पतला करने के लिये ऐस्पिन दी जाती है।

मलेरिया में दी जाने वाली दवायें जैसे कि हाइड्रोक्सीक्लोराक्विन, यह धूप से होने वाले चकत्तों जैसे डीस्काड या सबएक्यूट तरह के एस0एल0ई0 के चकत्ते में लाभदायक है। इसका असर दिखाई पडने में कई महीने लग सकते हैं। एस0एल0ई0 और मलेरिया के बीच कोई सम्बन्ध नहीं है।

गुल्कोकार्टिकोइड जैसे प्रेडनिसलोन प्रज्वलन को कम करने व प्रतिरक्षा प्रणाली को दबाने में काम आती है। यह एस0एल0ई0 के इलाज में सबसे जरूरी है। बीमारी को शुरू में काबू पाने के लिये रोजाना गुल्कोकार्टिकोइड को कई हफ्ते से महीनों तक और अधिकतर बच्चों में सालों तक इस दवा को लेना पडता है। शुरूआत में दवा की मात्रा व उसे दिन में कितनी बार लेना है बीमारी की स्थिति व अंगों पर प्रभाव पर निर्भर करता है। ज्यादा मात्रा में मुंह से या नस द्वारा गुल्कोकार्टिकोइड गंभीर खून की कमी, दिमागी बीमारी व गुर्दे पर प्रीाव के लिये प्रयोग में लाये जाते हैं। गुल्कोकार्टिकोइड के शुरू करने के कुछ दिन पश्चात बच्चे स्फूर्ति व अपने को ठीक महसूस करने लगते हैं।

शुरुआती लक्षण ठीक होने पर गुल्कोकोर्टिकोइड को कम करा जाता है उतनी मात्रा तक जिस पर बच्चा ठीक-ठाक रहता है। इन दवाओं को धीरे-धीरे कम करना चाहिये तथा समय-समय पर शारीरिक व खून की जाँच करके बीमारी को काबू में होना देखना चाहिये।

कभी-कभी किशोरावस्था में बच्चे दवा बंद करना चाहते हैं। या उसकी मात्रा कम-ज्यादा करना चाहते हैं। शायद वह उनके दुष्परिणाम से तंग आ गये हैं या वह एकदम ठीक हो गये हैं या खराब महसूस कर रहे हैं। यह बहुत जरूरी है कि माता-पिता व बच्चे यह समझे कि गुल्कोकोर्टिकोइड जिस तरह काम करते हैं और उन्हें अचानक बंद करने व उसकी मात्रा में फेरबदल (बिना चिकित्सक के परामर्श के) कितना भयानक हो सकता है। कुछ गुल्कोकोर्टिकोइड हमारे शरीर में बनते हैं, जब यह दवा के रूप में दिये जाते हैं तो शरीर उन्हें बनाना बंद कर देता है और जो एड्रिनल ग्रंथि उन्हें बनाती है व सुस्त पड़ जाती है। यदि गुल्कोकोर्टिकोइड को ज्यादा समय पर प्रयोग में लाने के बाद उन्हें अचानक बंद कर दिया जाये तो अपना शरीर काफी समय तक काटिसीन नहीं बना पाता है। इसका नतीजा जानलेवा हो सकता है। साथ-साथ बहुत जल्दी दवा की मात्रा घटाने से बीमारी बढ सकती है। प्रतिरक्षा क्षमता को कम करने वाली दवायें जैसे एनाथायोप्रिन और साइक्लोसपोरिन गुल्कोकोर्टिकोइड से भिन्न रूप में कार्य करते हैं। वह प्रज्वलन व प्रतिरक्षा क्षमता कम करती हैं। इनका प्रयोग तब किया जाता है जब ग्लूकोकोर्टिकोइड दवा अकेले बीमारी को नियंत्रण में लाने में सक्षम नहीं होती या उनके अनेक दुष्परिणाम होने लगते हैं या फिर जब यह समझा जाता है कि दोनों को एक साथ देने से ज्यादा लाभ प्रतिरक्षा क्षमता घटाने वाली दवायें गुल्कोकोर्टिकोइड का स्थान नहीं ले सकती। साइक्लोफोसफामाइड व एनाथायोप्रिन को गोणियों के रूप में दिया जाता है और सामान्यतया एक साथ नहीं। नसों के द्वारा साइक्लोफोसफामाइड की ज्यादा मात्रा बच्चों में एस0एल0ई0 से गुर्दे पर गंभीर प्रभाव और अन्य गंभीर व जानलेवा परिस्थितियों में दी जाती है। इस प्रकार के इलाज में ज्यादा मात्रा में साइक्लोफोसफामाइड नसों के द्वारा (करीब 10-15 गुना दैनिक मात्रा) इसे वाह्य रोगी विभाग या वार्ड में थोड़ी देर के लिये भर्ती करके दिया जाता है।

जीव वैज्ञानिक दवाओं में ऐसे पदार्थ आते हैं जो ऐंटीबाडी का बनना रोकते हैं या किसी अन्य किसी अंश पर काम करते हैं। उनका प्रयोग एस0एल0ई0 में अभी अनुसंधान क्षेत्र में है और उन्हें सिर्फ अनुसंधान व रिसर्च के दौरान ही दिया जाता है।

आटोइम्यून बीमारियों, विशेषतया एस0एल0ई0 पर जोर-शोर से शोध कार्य चल रहा है। इसका मकसद प्रज्वलन व आटोइम्यूनिटी में होने वाली प्रक्रियाओं को जानना है जिससे बेहतर दवायें बनाई जायीं सकें जो सारी प्रतिरक्षा प्रणाली को न घटायें। आजकल, एस0एल0ई0 में मरीजों पर भी कई परीक्षण चल रहे हैं। इनके अंतर्गत नई दवाओं की जाँच करना व बच्चों की एस0एल0ई0 के विभिन्न पहलुओं को समझने में शोध कार्य इत्यादि। इन सबके कारण एस0एल0ई0 के बच्चों का भविष्य उल्लवल लगता है।

दवाओं के क्या दुष्परिणाम हैं?

एस0एल0ई0 में प्रयोग में लायी जाने वाली दवाईं काफी प्रभावशाली है पर उनके कुछ दुष्परिणाम भी होते हैं {अधिक जानकारी के लिये औषधि भाग में देखें}

एन0एस0ए0आई0डी0 से पेट में परेशानी {उन्हें खाने के बाद लेना चाहिये} नीले दाग पडना, कभी-कभी गुर्दे व जिगर पर असर हो सकता है। मलेरिया के विरुद्ध काम आने वाली दवायें आँख के पर्दे को प्रभावित कर सकती है इसलिये रोगी को समय-समय पर आँख जाँच करानी चाहिये। गुल्कोकोर्टिकोइड से विभिन्न प्रकार के दुष्परिणाम हो सकते हैं। इनके होने की संभावना गुल्कोकोर्टिकोइड का ज्यादा मात्रा में प्रयोग करने से व लम्बे दौरान लने से बढ जाती है।

इनके मुख्य दुष्परिणाम है:

शरीर की रूपरेखा में परिवर्तन (जैसे वजन बढ़ना, गालों का फूलना, शरीर के बालों में वृद्धि होना, शरीर पर लाल से बैंगनी धारियां पडना, मुंहासे होना और जल्दी नीला पडना)। वजन बढ़ना कम खकर व नियमित कसरत से कम किया जा सकता है।

-संकमण होने की संभावना बढ़ जाती है जैसे क्षय रोग व छोटी चेचक। जो बच्चे गुल्कोकार्टिकाइड दवा ले रहे हैं व किसी छोटी चेचक से ग्रस्त व्यक्ति के सम्पर्क में आते हैं उन्हें शीघ्र से शीघ्र अपने चिकित्सक से सम्पर्क करना चाहिये। छोटी चेचक से बचने के लिये तुरंत टंटीवाडी दी जा सकती है।

-पेट में भी तकलीफ आ सकती है जैसे पेट भारी रहना या खट्टे डकार आना या जलन होना। इनके लिये आप पेट के अल्सर के विरुद्ध दी जाने वाली दवा प्रयोग मे ला सकते हैं।

-खत चाप का बढ़ना

-मांसपेशियों में कमजोरी (बच्चों को सीढियां चढने में या कुर्सी से उठने में तकलीफ)

-शुगर का बढ़ना, प्रायः उनमें जिनके परिवार में मधुमेह की बीमारी हो।

-सोंच में बदलाव आना जैसे दुखी रहना या कभी खुश व कभी दुखी होना।

-ऑस्र की तकलीफें जैसे धुंधला दिखाई पडना, मोतियाबिंद का हो जाना या ग्लूकोमा

-हड्डी पतली पड जाना (आस्टियोपोरोसिस): इस को कसरत व कैल्शियम युक्त खाद्य पदार्थ के सेवन व कैल्शियम और विटामिन डी का सेवन करके कम किया जा सकता है। इन बचाव के तरीकों को तभी शुरू कर देना चाहिये जब अधिक मात्रा में गुल्कोकार्टिकाइड शुरू किया जाये।

-लम्बाई न बढ़ना।

-इस पर ध्यान देना जरूरी है कि गुल्कोकार्टिकाइड दवाओं के अधिकतर दुष्परिणाम दवा कम करने पर या दवा बंद करने पर ठीक हो जाते हैं।

प्रतिरक्षा क्षमता को कम करने वाली दवाओं से भी गंभीर दुष्परिणाम हो सकते हैं और जो बच्चे उनका सेवन कर रहे हों उन्हें अपने चिकित्सक से समय-समय पर जाँच करानी चाहिये। प्रतिरक्षा क्षमता को कम करने वाली दवाओं के दुष्परिणामों की सूची के लिये 'औषधि भाग' में देखें।

इलाज कितने समय तक चलता है?

इलाज उतने समय तक चलता है जब तक बीमारी रहती है यह माना जाता है कि अधिकतर एस0एल0ई0 के बच्चों को गुल्कोकार्टिकाइड दवा से मुक्त होने में विशेष कठिनाई आती है विशेषतया शुरू के वर्षों में। बहुत समय तक बहुत थोड़ी मात्रा में गुल्कोकार्टिकाइड दवा के सेवन से बीमारी ठीक रहती है व उसके लक्षण दोबारा होने की संभावना कम हो जाती है। बहुत बच्चों के लिये उन्हें थोड़ी मात्रा में गुल्कोकार्टिकाइड देना बेहतर है बजाय इसके कि बीमारी दोबारा आ जाये।

अपारम्परिक इलाज के बारे में क्या पता है?

एस0एल0ई0 का कोई जादूई इलाज नहीं है। अनेक अपारम्परिक इलाज मरीज को बताये जाते है पर उनको लेने से पहले मरीज को उनके दुष्परिणामों के बारे में सोचना चाहिये। यदि आप अपारम्परिक इलाज करना चाहते हैं तो अपने बाल संधिवातीय रोग विशेषज्ञ से सलाह लें। अधिकतर चिकित्सक बिना नुकसान वाली चीज को लेने से मना नहीं करेंगे जब तक आप साथ-साथ अपनी दवा लेते रहें। समस्या इसलिये पैदा होती है क्योंकि अधिकतर अपारम्परिक इलाज में यह समझ जाता है कि शरीर को साफ करने के लिये सब दवाओं का सेवन बंद कर देना चाहिये। जब गुल्कोकार्टिकाइड जैसी दवा एस0एल0ई0 के इलाज में प्रयोग हो तो उसे बंद करना हानिकारक हो सकता है।

समय-समय पर किस तरह का परीक्षण जरूरी है?

समय-समय पर चिकित्सक से परामर्श इसलिये जरूरी है क्योंकि एस0एल0ई0 में कई प्रक्रियाओं को रोकना जा सकता है या उनका आसानी से इलाज किया जा सकता है यदि उन्हें शुरू में ही पहचान लिया जाये।

एस0एल0ई0 के बच्चों को समय-समय पर रक्तचाप, पेशाब, खून के कणों शुगर, खून जमने की क्षमता, काम्प्लीमेंट और ऐंटी डी0एन0ए0 ऐंटीबाडी की जाँच करानी चाहिये। प्रतिरक्षा क्षमता को कम करने वाली दवाओं के सेवन के दौरान समय-समय पर खून की जाँच करना अनिवार्य है जिससे कि यह पता चल सके कि खून की कोशिकायें सही रूप से बन रही हैं और उनकी मात्रा घट नहीं रही है। अच्छा तो यह है कि एक चिकित्सक ही एस0एल0ई0 के बच्चे की देखरेख करें जैसे बाल संधिवात विशेषज्ञ। जरूरत पडने पर अन्य चिकित्सकों से परामर्श लेना चाहिये। चमडी के लिये [बाल चर्मरोग विशेषज्ञ] अन्य सहायता कर्मी जैसे खान-पान विशेषज्ञ स्वयंसेवी कार्यकर्ता, व्यवहार संबंधी विशेषज्ञ भी एस0एल0ई0 के बच्चों की देखरेख में मदद करते हैं।

यह बीमारी कितनी देर तक रहती है?

एस0एल0ई0 एक लम्बे दौरान की बीमारी है जिसमें सालों तक उतार-चढ़ाव आ सकते हैं। एक व्यक्ति विशेष में यह अनुमान लगाना कठिन है कि बीमारी की अवधि कैसी होगी। बीमारी कभी भी बढ़ सकती है या अपने आप या फिर किसी संक्रमण या दवा के प्रभाव से बीमारी अपने आप ठीक भी हो सकती है। बीमारी कितने समय तक चलेगी या कितने समय तक शांत रहेगी इसका अनुमान लगाना असंभव है।

इस बीमारी के लम्बे दौरान चलकर क्या होता है?

एस0एल0ई0 का जल्दी व सही इलाज करने से [गुल्कोकार्टिकाइड व प्रतिरक्षा क्षमता को घटाने वाली दवाओं से] लम्बे दौरान तक अच्छे परिणाम मिलते हैं। बहुत एस0एल0ई0 बच्चे अच्छा करते हैं परन्तु बीमारी गंभीर व जानलेवा भी हो सकती है या फिर किशोरावस्था व वयस्कता तक लगातार बनी रह सकती है।

बीमारी की लम्बे दौरान बाद परिणाम इस पर निर्भर करता है कि अंदरूनी अंगों पर कितना प्रभाव है। जिन बच्चों में गुर्दे या दिमाग पर विशेष प्रभाव होता है उन्हें सख्त दवाओं की जरूरत पडती है। उसके विपरीत हल्के चकत्ते व जाडों के दर्द को आसानी से काबू में लाया जा सकता है। एक बच्चे विशेष में बीमारी का अंदाज लगाना मुश्किल है।

क्या इस बीमारी से पूरी तरह ठीक हो सकते हैं?

यदि बीमारी की जल्दी पुष्टि करके ठीक इलाज किया जाये तो बीमारी को काबू में लाया जा सकता है किन्तु जैसे पहले बताया गया है कि एस0एल0ई0 एक लम्बे समय तक चलने वाली बीमारी है तथा इसका पहले से अनुमान नहीं लगाया जा सकता और जो बच्चे एस0एल0ई0 से ग्रस्त हैं उन्हें चिकित्सक से सम्पर्क व लगातार दवाओं की जरूरत पडती है। जब बच्चा वयस्क हो जाये तो उसे वयस्क रोग चिकित्सक से सम्पर्क करना चाहिये।

यह बीमारी बच्चे व परिवार की दिनचर्या को कैसे प्रभावित करती है?

जब एस0एल0ई0 से प्रभावित बच्चे का इलाज हो जाता है तो वह एक सामान्य जीवन व्यतीत कर सकता है सिवाय तेज धूप में जाने में क्योंकि इससे एस0एल0ई0 की बीमारी बढ़ सकती है। एस0एल0ई0 से ग्रस्त बच्चे समुद्र किनारे दिन में नहीं जा सकते न ही धूप में बाहर बैठ पाते हैं।

10 वर्ष से अधिक आयु के बच्चों को दवा लेने में या अपनी दिनचर्या के बारे में निर्णय लेने में भागीदार होना चाहिये। बच्चे व माता-पिता को एस0एल0ई0 के लक्षणों का ज्ञान होना चाहिये जिससे बीमारी की बढत को जल्दी पहचाना जा सके। कुछ लक्षण जैसे थकान या काम न करने की इच्छा बीमारी जाने के कई महीनों तक रह सकते हैं। इन लक्षणों को मददे नजर रखते हुये बच्चे को अपने दोस्तों के साथ कार्य करने में प्रोत्साहित करना चाहिये।

स्कूल के बारे में क्या?

एस0एल0ई0 से प्रभावित बच्चों को अवश्य स्कूल जाना चाहिये सिवाय जब बीमारी की दशा बढी हुई हो। यदि इस बीमारी का दिमाग पर कोई प्रभाव नहीं है तो बच्चे की सोंच व सीखने की क्षमता पर कोई असर नहीं पडता है। यदि दिमाग पर बीमारी का प्रभाव होता है तो याद रखना, सिर में दर्द, एकाग्रता में कमी, मिजाज में फर्क इत्यादि कठिनाइयाँ आ सकती हैं।

बच्चे को उन खेल कूद व कार्यक्रमों में भाग लेने के लिये प्रोत्साहित करना चाहिये जो उसकी दशा के अनुरूप हों।

खेल कूद के बारे में क्या है?

खेल कूद पर प्रतिबंध लगाना न ही जरूरी है और न फायदेमंद है। जब बीमारी ठीक हो तो उन्हें रोजाना व्यायाम करने के लिये प्रोत्साहित करना चाहिये। सैर करना, तैरना, साइकिल चलाना और अन्य व्यायाम इस बीमारी में कर सकते हैं। थकान होने तक व्यायाम करना ठीक नहीं है नितना संभव हो उतना करें। जब बीमारी की दशा गंभीर हो तो व्यायाम न करें।

खाने के बारे में क्या?

ऐसा कोई आहार नहीं है जो एस0एल0ई0 को जड से खत्म कर सके। एस0एल0ई0 से प्रभावित बच्चों को संतुलित भोजन खाना चाहिये। यदि वह गुल्कोकार्टिकाइड दवा ले रहे हैं तो खाने में नमक की मात्रा कम होनी चाहिये जिससे की उनका रक्तचाप न बढे। उन्हें चीनी से युक्त चीजें भी कम खानी चाहिये जिससे उन्हें डायबिटीज {शुगर} न हो व उनका वजन न बढे। साथ-साथ उन्हें खाने के अतिरिक्त कैल्शियम व विटामिन डी का सेवन करना चाहिये जिससे हड्डियां पतली न पड जायें और कोई विटामिन एस0एल0ई0 में लाभदायक सिद्ध नहीं हुआ है।

क्या मौसम का इस बीमारी पर कोई प्रभाव पडता है?

धूप की किरणों से इस बीमारी मे चडी पर नये चकत्ते आ सकते हैं या बीमारी की दशा बढ सकती है। इससे बचाव करने के लिये जब भी बच्चा धूप में जायें उसे अपनी चमडी पर धूप की किरणों से बचाव करने वाली कीम {सन स्कीन} लगाना चाहिये। यह याद रहे कि इस कीम को कम से कम बाहर जाने से 30 मिनट पहले लगाना चाहिये जिससे कि यह त्वचा की तह में पहुंच जाये और सूख जाये। धूप वाले दिनों में इसे हर 3 घंटे पर दोबारा लगाना चाहिये। कुछ धूप से बचाने वाली कीम पानी में भी ठीक रहती है पर नहाने व तैरने के बाद उसे दोबारा लगाना चाहिये। इसके साथ जरूरी है कि धूप से बचाव के लिये पूरी बॉह के कपडे व टोपी का प्रयोग करें जब भी बच्चा धूप में बाहर जाये। बादल होन पर भी यह सब सावधानियां बरतनी चाहिये क्योंकि यूीव बी किरणें बादलों को आसानी से पार कर सकती है। कुछ एस0एल0ई0 के बच्चों को टयूबलाइट, कम्प्यूटर के स्क्रीन इत्यादि से निकलने वाली यू0वी0 किरणों से भी परेशानी आ सकती है। जिन बच्चों को कम्प्यूटर स्क्रीन से तकलीफ हो तो स्क्रीन के आगे एक यू0वी0 रोकने वाला स्क्रीन लगाना चाहिये।

क्या बच्चों को टीका लगवाया जा सकता है?

एस0एल0ई0 से ग्रस्त बच्चों में संक्रमण की संभावना ज्यादा होती है और उसके बचाव के लिये टीके लगवाना बहुत जरूरी है। यदि संभव हो तो समयानुसार बचाव के टीके लगवाने चाहिये। सिर्फ निम्नलिखित परिस्थितियों को छोड़कर

-जिन बच्चों को गंभीर बीमारी हो उन्हें टीके नहीं लगाने चाहिये।

-जिन बच्चों को गुल्कोकार्टिकाइड या प्रतिरक्षा क्षमता कम करने वाली दवायें मिल रही हो उन्हें जीवित कीटाणु से बने हुये टीके (जैसे खसरा, मम्पस, रूबेला, पोलियो की बूंदें, या छोटी माता का टीका) नहीं लगाने चाहिये। पोलियो की बूंदें उस परिवार के अन्य सदस्यों को भी नहीं दिये जाने चाहिये।

- एस0एल0ई0 के बच्चों में न्यूमोकोकस से बचने का टीका लगाना चाहिये।

यौन प्रक्रिया, गर्भधारण व गर्भरोध के लिये क्या विचार है?

अधिकतर एस0एल0ई0 से ग्रस्त महिलायें सामान्य तौर पर गर्भधारण कर सकती हैं और एक स्वस्थ शिशु को जन्म दे सकती हैं। गर्भधारण का सबसे अच्छा समय तब है जब बीमारी बिना दवा के सही हो सिवाय गुल्कोकार्टिकाइड की थोड़ी सी मात्रा के (अन्य दवायें बच्चे के लिये हानिकारक हो सकती हैं)।

बीमारी या दवाओं के कारण कभी-कभी एस0एल0ई0 से प्रभावित महिलाओं को गर्भधारण में कठिनाई आ सकती है। एस0एल0ई0 में गर्भपात, बच्चे का समय से पहले पैदा होने या जन्मजात विकृत होने की संभावना ज्यादा होती है। जिन महिलाओं में एंटी-फासफोलिपिड एंटीबाडी (एपेडिक्स 1) होती है उनमें गर्भ सम्बन्धी कठिनाई ज्यादा होती है।

गर्भावस्था एस0एल0ई0 के लक्षणों को बढ़ा सकती है इसलिये इससे प्रभावित गर्भवती महिला को लगातार औरतों के चिकित्सक, जो कि संधिवात विशेषज्ञ के साथ सामंजस्य से कार्य करता हो, के सम्पर्क में रहना चाहिये।

एस0एल0ई0 के मरीजों के लिये सबसे अच्छा गर्भरोधक डायफार्म या वीरक्यु को मारने वाला मलहम है। गर्भरोधक गोण्डियां जिनमें इस्ट्रोजन होता है, एस0एल0ई के मरीजों में बीमारी के लक्षणों को बढ़ा सकती है।

परिशिष्ट - 1

एंटीफासफोलिपिड एंटीबाडीज

एंटीफासफोलिपिड एंटीबाडीज ऐसी एंटीबाडी है जो अपने शरीर के फासफोलिपिड के विरुद्ध बनाई जाती है या उन प्रोटीन के विरुद्ध जो फासफोलिपिड से जुड़े होते हैं। दो सबसे जानी-पहचानी एंटीफासफोलिपिड एंटीबाडी है; एंटीकार्डियोलिपिन एंटीबाडी और ल्यूपस एंटीकोगुलेंट। एंटीफासफोलिपिड एंटीबाडी करीब 50 प्रतिशत एस0एल0ई0 के बच्चों में पाई जाती है। पर यह और आटोइम्यून बीमारियों, तरह-तरह के संक्रमणों या कुछ प्रतिशत ठीक-ठाक बच्चों में (जिनको कोई बीमारी नहीं होती) में भी पाई जाती है।

यह एंटीबाडी खून का रक्त धमनियों में जमाव को बढ़ाती है और कई लक्षणों के साथ संबधित है जिनमें नसों व रक्त धमनियों में खून का कतरा जम जाता है या प्लेटलेट की मात्रा कम हो जाती है, माइग्रेन का सिरदर्द, मिर्गी के दौरे, चमडी पर बैंगनी रंग के धब्बे। दिमाग में खून जमने से फालिश आ जाती है। टोंग की व गुदों की नसों में भी खून जम सकता है।

एंटीफासफोलिपिड सिंड्रोम उस बीमारी को कहते हैं जिसमें खून जमने के साथ-साथ खून की जाँच में एंटीफासफोलिपिड एंटीबाडी पाई जाती है।

एंटीफासफोलिपिड एंटीबाडीज की गर्भावस्था में भी विशेष महत्ता है क्योंकि वह प्लेसेन्टा के कार्य में विघ्न डालती है। जब प्लेसेन्टा में खून के कतरे जम जाते हैं तो अपने आप गर्भपात, बच्चे का न बढ़ना, रक्तचाप का बढ़ना और मृत बच्चा पैदा होने जैसे लक्षण हो सकते हैं। कुछ महिलाओं में जिनमें एंटीफासफोलिपिड एंटीबाडी होती है, गर्भधारण में मुश्किल आती है।

अधिकतर बच्चे जिनमें एंटीफासफोलिपिड एंटीबाडी होती है उन्हें कभी खून का कतरा जमने की शिकायत नहीं होती। बच्चों में उसकी रोकथाम के विषय में शोध कार्य चल रहा है। आजकल जिन बच्चों के खून में एंटी फासफोलिपिड एंटीबाडी पाई जाती है व उन्हें कोई भी आटोइम्यून बीमारी होती है, प्रायः उन्हें कम मात्रा में ऐस्पिन दी जाती है। किशोरावस्था में इसके साथ-साथ धूम्रपान व गर्भनिरोधक दवाओं का सेवन न करने की भी सलाह दी जाती है।

जब एंटीफासफोलिपिड सिंड्रोम की पुष्टि हो जाती है (जिन बच्चों में खून का कतरा जमने की शिकायत हो), तब खून पतला करने वाली दवायें दी जाती हैं। इसके लिये 'वारफरीन' नामक दवा प्रयोग में लाई जाती है। इसे रोजाना खाया जाता है और समय-समय पर खून की जाँच की जाती है। यह देखने के लिये कि वारफरीन ठीक मात्रा में खून को पतला कर रही है। खून पतला करने की अवधि बीमारी की गंभीरता पर निर्भर करती है।

जिन महिलाओं में एंटीफासफोलिपिड एंटीबाडी के कारण बार-बार गर्भपात होता है उन्हें वारफरीन नहीं दी जाती है क्योंकि वह गर्भावस्था में लेने पर बच्चे में विकृणता पैदा करती है। गर्भवती महिला को ऐस्पिन व हिपैरिन से इलाज किया जाता है। हिपैरिन को रोजाना इंजेक्शन द्वारा चमड़ी की सतह के नीचे दिया जाता है। इन दवाओं के प्रयोग व लगातार देखरेख से करीब 80 प्रतिशत महिलायें सफलतापूर्वक गर्भधारण कर सकती हैं।

परिशिष्ट - 2

नवजात ल्यूपस

नवजात ल्यूपस एक साधारण बीमारी है जिसमें माँ से कुछ एंटीबाडी प्लेसेन्टा के माध्यम से जाकर भ्रूण व नवजात शिशु को प्रभावित करती हैं। यह एंटीबाडी है एंटी-रो और एंटी-ला एंटीबाडी। यह एंटीबाडी एस0एल0ई0 के एक तिहाई मरीजों में होती है। अधिकतर महिलायें इस एंटीबाडीज के होने के बावजूद भी नवजात ल्यूपस ग्रस्त बच्चे को जन्म नहीं देती हैं। इसके विपरीत नवजात ल्यूपस से ग्रस्त बच्चे उनके भी हो सकते हैं जिनको ल्यूपस नहीं होता।

नवजात ल्यूपस एस0एल0ई0 से भिन्न होती है। अधिकतर बच्चों में नवजात ल्यूपस के लक्षण 3 से 6 माह में समाप्त हो जाते हैं। इसका प्रमुख लक्षण है चमड़ी पर चकत्ते जो धूप के प्रभाव से बढ़ जाते हैं। यह पैदा होने के कुछ दिन या हफ्तों बाद होते हैं। यह चकत्ते अस्थायी होते हैं और बिना किसी दाग के समाप्त हो जाते हैं। खून के कणों में कमी इसका दूसरा लक्षण है। यह कभी कभार ही गंभीर होता है और कुछ हफ्तों में बिना दवा के ठीक हो जाता है।

असाधारण परिस्थिति में दिल की धडकन की खराबी जिसमें जन्मजात दिल में रुकावट होती है। जन्मजात दिल में रुकावट में बच्चे की धडकन धीमी होती है। यह खराबी स्थाई है और इसे 15-25 हफ्तों की गर्भावस्था में भी बच्चे के दिल का अल्ट्रासाउंड करके पता लगाया जा सकता है और फिर गर्भ में ही बच्चे का इलाज किया जा सकता है। जन्म के बाद बहुत बच्चों में दिल में

पेसमेकर लगाना पडता है यदि एक महिला को पहले जन्मजात दिल में रुकावट वाला बच्चा है तो उसमें दूसरा बच्चा भी इसी बीमारी से ग्रस्त होने की संभावना 10-15 प्रतिशत है।

नवजात ल्यूपस के बच्चे सामान्यतया बढते हैं उनको एस0एल0ई0 होने की संभावना न के बराबर है।