

क्या अस्थमा और मधुमेह आयनोजेनिक रोग हैं?

अंतरराष्ट्रीय स्तर पर मधुमेह और अस्थमा की महामारियां हैं जो यूनाइटेड किंगडम जैसे कुछ देशों में दशकों से मौजूद हैं। वे बच्चों में सबसे लगातार पुरानी बीमारियों में से दो हैं। इंग्लैंड में बच्चों के स्वास्थ्य रिकॉर्ड का अध्ययन करने के परिणामस्वरूप, मेरी राय है कि ये महामारियां मुख्य रूप से एंटीबायोटिक दवाओं के लिए दवा जोखिम का परिणाम हैं। दोनों बीमारियों की घटनाओं में वृद्धि भी यूके और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर एंटीबायोटिक निर्धारित करने में वृद्धि की नकल करती है।

तालिका 1 1980 में पैदा हुए और इंग्लैंड में एक चिकित्सा पद्धति में भाग लेने वाले बच्चे को निर्धारित दवाओं को दर्शाती है।

सालों	नुसखा	लक्षण
1980	केफ्लेक्स (सेफलेक्सिन)	
1981	सेफ्ट्रिन	URTI
1981	घास के बुखार के लिए केमिस्ट द्वारा दिया गया पिरिटन सिरप	मां एंटीबायोटिक चाहती है। कोई नहीं दिया गया
1981	पेन-बी	यूआरटीआई खांसी ++
1981	आपातकालीन कॉल-आउट	खाने या पीने से इनकार करना
1981	बैक्ट्रीम	
1982	बैक्ट्रीम	
1982	Keflex	यूआरटीआई खांसी ++ सर्दी +
1982	Amoxil	घरघराहट
1982	पेनिलिटिन	URTI
1983	Keflex	छाती वाली खांसी। उल्टी
1983	Amoxil	URTI
1983	एरिथ्रोपेडा	छाती
1983	Amoxil	आपातकाल की चेतावनी
1983	हाइड्रोकार्टिसोन क्रीम	
1983	एरिथ्रोपेड (एरिथ्रोमाइसिन)	आपातकाल की चेतावनी
	Maxolon	यूआरटीआई भोजन से उल्टी करता है
1983	Keflex	आपातकालीन कॉल। ग्रसनी शोथ
1983	हाइड्रोकार्टिसोन क्रीम	
1983	वाल्लेर्गन सिरप	एलर्जी के दाने का कारण?
1984	Keflex	यूआरटीआई आपातकालीन कॉल-आउट
1984	Keflex	यूआरटीआई खांसी
1984	सेफलेक्स एलुपेंट	
1984	Keflex	
1984		खांसी
1984	एरिथ्रोपेडा	श्वसनीशोथ
1984	डिप्रोसोन क्रीम	
1984	Vallergan	
1984	सेपोरेक्स	श्वसनीशोथ
1985	सेपोरेक्स	छाती में खांसी
	डिप्रोसोन क्रीम	पीठ पर एक्जिमा
1985	Amoxil	घरघराहट वाली छाती
1985	Amoxil	घरघराहट ब्रोंकाइटिस
1985	त्रिलुदान सिरप	हेफीवर
1985	Keflex	दमा का रोगी
	Ventolin	
1985	डिस्टाक्लोर वेंटोलिन	
1985	एमोक्सिल वेंटोलिन	URTI
1985	Amoxil	URTI
1985	हाइड्रोकार्टिसोन क्रीम	चेहरे की खुजली 6 मीटर
1985	फूसिडिन क्रीम	Impetigo
1986	सेपोरेक्स	URTI
1986	केफ्लेक्स वेंटोलिन	अस्थमा के कारण होने वाली खांसी
1986	Ventolin	दमा का रोगी
1986	Ventolin	
1986	Ventolin	
1986	एरिथ्रोपेडा	छोटी माता

तालिका 1. अस्थमा का निदान होने से पहले इंग्लैंड में एक बच्चे को निर्धारित दवाएं। एंटीबायोटिक्स बोल्ड में हैं।

जब तक बच्चा जिसका प्रिस्क्रिप्शन इतिहास तालिका 1 में विस्तृत है, छह साल का था, तब तक उसे एंटीबायोटिक दवाओं के कुल 30 पाठ्यक्रम प्राप्त हुए थे। 1980 में केफ्लेक्स के सिर्फ एक कोर्स के बाद बच्चा ऊपरी श्वसन संक्रमण (यूआरटीआई) के साथ डॉक्टरों के पास लौटता है। सेफलोस्पोरिन को अमेरिकन हॉस्पिटल फॉर्मूलारी सर्विस ड्रग इंफॉर्मेशन 1 फार्माकोपिया में कहा गया है, जिसमें 2017 में 3823 पृष्ठ शामिल थे, और अमेरिकन सोसाइटी ऑफ हेल्थ-सिस्टम फार्मासिस्ट द्वारा प्रकाशित किया गया था, जो 'फुफुस बहाव, फुफुसीय घुसपैठ, श्वसन संकट, खांसी और राइनाइटिस' के प्रतिकूल प्रभाव पैदा करता है, इसलिए सेफलोस्पोरिन को श्वसन प्रणाली के लिए विषाक्त माना जाना चाहिए।

दरअसल, कई दवाओं को फुफुसीय विषाक्तता प्रदर्शित करने के लिए जाना जाता है। दवा से प्रेरित फेफड़ों के रोग ब्रॉन्कियल अस्थिमा और विषाक्त और एलर्जी प्रतिक्रियाओं का कारण बन सकते हैं²। विषाक्तता खुराक-निर्भर होने की संभावना है, इसलिए प्रभाव तब तक स्पष्ट नहीं हो सकते हैं जब तक कि कुछ पाठ्यक्रम नहीं लिए जाते हैं। एक दवा के दोहराए जाने वाले पाठ्यक्रम लेने या विभिन्न दवाओं को लेने के प्रभाव आमतौर पर नैदानिक परीक्षणों में अध्ययन नहीं किए जाते हैं। जैसा कि ब्रिटिश दवा कंपनी बीचमस के ड्रग इंफॉर्मेशन ऑफिसर ने 1991 में मुझसे कहा था, 'दवा कंपनियां परेशानी की तलाश में नहीं जा रही हैं'। इसके अलावा, यह केवल लागत में वृद्धि करेगा और बाजार में आने से पहले एक दवा में बहुत पैसा निवेश किया जाता है।

जैसा कि आप तालिका 1 को देखते हैं, यह स्पष्ट हो जाना चाहिए कि यूआरटीआई अक्सर बच्चे द्वारा एंटीबायोटिक लेने के बाद होता है, और कुछ वर्षों के भीतर लक्षण घरघराहट और अस्थिमा में प्रगति करते हैं। दवा के संपर्क में आने पर एक बच्चा जितना छोटा होता है, अवशोषण, चयापचय और दवाओं के उन्मूलन में शामिल अपरिपक्व शरीर प्रणालियों के कारण दुष्प्रभावों से पीड़ित होने की अधिक संभावना होती है।

1980/81 में एंटीबायोटिक ्स केफ्लेक्स और सेप्टिन के पहले दो पाठ्यक्रमों के बाद, बच्चा पहली बार घास के बुखार से पीड़ित है, हालांकि ऐसा लगता है कि एक फार्मासिस्ट ने घास के बुखार का निदान किया होगा जब लक्षण सेप्टिन के संपर्क में आने के कारण हो सकते हैं। हालांकि, अहमदीज़र एट अल 20184 द्वारा मेटा-विश्लेषण में घास के बुखार को एंटीबायोटिक दवाओं से जोड़ा गया है। बच्चे को एंटीबायोटिक्स निर्धारित किए जाते हैं, जिसके परिणामस्वरूप 1982 तक पेन-वी के एक कोर्स और बैक्टीम के दो पाठ्यक्रमों के बाद पहली बार घरघराहट की सूचना मिलती है।

बैक्टीम में दो रसायन होते हैं, सल्फामेथोक्साजोल और ट्राइमेथोप्रिम और साइड इफेक्ट्स की लंबी सूची में 'फुफुसीय घुसपैठ, खांसी, सांस की तकलीफ' हैं। अन्य विषाक्त प्रभावों की लंबी सूची प्रभावशाली है। दुर्लभ दुष्प्रभावों में सांस लेने में समस्या और गले की सूजन शामिल है⁶। डॉक्टर ऑफ फार्मसी द्वारा चिकित्सकीय रूप से समीक्षा किए गए एक अन्य लेख में कहा गया है कि एक कम आम दुष्प्रभाव सांस लेने में समस्या है⁷। मेयो क्लिनिक, अमेरिका में शीर्ष रैंक वाले अस्पताल, का कहना है कि सांस लेने में कठिनाई एक साइड इफेक्ट है⁸ और 'यदि आपको सांस की तकलीफ या सांस लेने में परेशानी का अनुभव होता है तो आपको तुरंत अपने डॉक्टर को फोन करना चाहिए'। इसकी वेबसाइट में साइड इफेक्ट्स और ड्रग इंटरैक्शन की सबसे लंबी सूची है जो मैंने कभी एमोक्सिसिलिन के लिए देखी है। शायद ऐसा इसलिए है क्योंकि अमेरिका में हमेशा एक वकील होता है जो बिना किसी शुल्क के आधार पर मुकदमा करने के लिए तैयार होता है।

1983 में, बच्चे को हाइड्रोकार्टिसोन क्रीम संभवतः 'एलर्जी' दाने के लिए निर्धारित किया गया था जिसे दर्ज नहीं किया गया था। दाने या खुजली बनी रही होगी क्योंकि खुजली का इलाज करने के लिए वैलेरगन तब डॉक्टर द्वारा निर्धारित किया गया था जिसने दाने का कारण पूछा था। पेनिसिलिन के दुष्प्रभाव 1980 के दशक में अच्छी तरह से ज्ञात नहीं थे, और 1981 बीएनएफ 9 का कहना है कि पेनिसिलिन दाने का कारण बन सकता है, लेकिन यह खुराक की जानकारी के साथ उल्लेख नहीं किया गया है और यह कहने के लिए कुछ भी नहीं है कि यदि कोई रोगी दाने के साथ प्रस्तुत होता है तो दवा को बंद कर दिया जाना चाहिए।

आज भी, पेनिसिलिन के प्रशासन के तुरंत बाद होने वाले चकते को रोगी की अतिसंवेदनशीलता के कारण माना जाता है, बजाय इसके कि उन्हें किसी विष के संपर्क में आने के कारण माना जाता है। दिलचस्प बात यह है कि जहर आइवी के संपर्क में आने से दाने भी हो सकते हैं, लेकिन इसे भी एलर्जी की प्रतिक्रिया माना जाता है। 1984 और 1985 में अधिक एंटीबायोटिक दवाओं के बाद, बच्चे को घरघराहट होने की सूचना मिली और घास के बुखार के लिए इलाज किया गया और अंततः 1985 में अस्थमा के रूप में निदान किया गया।

दुर्भाग्य से, आमतौर पर अस्थमा के इलाज के लिए उपयोग किए जाने वाले वेंटोलिन^{10,11} और एडवायर 12 के दुष्प्रभाव होते हैं जिनमें खांसी, ऊपरी श्वसन सूजन और सीने में जकड़न या दर्द शामिल होता है जो अस्थमा के लक्षण हैं। संभावित दुष्प्रभावों के तहत एमएचआरए उत्पाद वेबसाइट 13 पर सल्बुटामोल नेबुलाइजर समाधान के लिए एमएचआरए रोगी सूचना पत्रक (पीआईएल) में घरघराहट, सांस लेने में कठिनाई, खांसी और ब्रॉकोस्पाज्म शामिल हैं।

एडवायर संयुक्त राज्य अमेरिका में अस्थमा से संबंधित 80 प्रतिशत मौतों से जुड़ा हुआ था, 19 प्रकाशित परीक्षणों के मेटा-विश्लेषण के आधार पर एक निष्कर्ष। मेयो क्लिनिक का यह भी कहना है कि इनहेलर लेने से 'विरोधाभासी ब्रॉकोस्पाज्म हो सकता है, जिसका अर्थ है कि आपकी सांस या घरघराहट खराब हो जाएगी'। तथ्य यह है कि कई धूल और रसायनों की साँस लेना व्यावसायिक अस्थमा का कारण बनता है, मेरी राय में किसी को रसायनों को साँस लेने की सुरक्षा पर सवाल उठाना चाहिए। प्रयोगशाला में इस्तेमाल किए जाने वाले सल्बुटामोल सल्फा टीई 14 के लिए थर्मोफिशर द्वारा रासायनिक सुरक्षा डेटा शीट में कहा गया है कि रसायन से साँस लेने में परेशानी हो सकती है और साँस लेने के मामले में, ताजी हवा में चले जाएं और त्वचा के संपर्क के मामले में तुरंत 15 मिनट के लिए बहुत सारे पानी से धो लें।

दूसरा बच्चा (तालिका 2) 1983 में पैदा हुए और इंग्लैंड में एक चिकित्सा पद्धति में भाग लेने वाले बच्चे को निर्धारित दवाओं को दर्शाता है। बच्चे को प्रेरित किया गया था और 8 साल की उम्र में इंसुलिन निर्भर मधुमेह (टी 1 डी) का निदान करने से पहले एंटीबायोटिक दवाओं के 18 पाठ्यक्रम प्राप्त हुए थे। उस बच्चे की तरह जिसकी दवा जोखिम तालिका 1 में विस्तृत हैं, इस बच्चे के मेडिकल रिकॉर्ड विपुल एंटीबायोटिक निर्धारित करने के अलावा कुछ भी असाधारण नहीं दिखाते हैं। तालिका 1 में वर्णित बच्चे के साथ समानताएं बताती हैं कि 1984 में बिना किसी नैदानिक परीक्षण के एमोक्सिल के बाद यूआरटीआई को वायरल के रूप में निदान किया गया था, और 1984 में एमोक्सिल के बाद एक दाने और ओटिटिस मीडिया जो एरिथ्रोपेड या एमोक्सिल के साथ हल नहीं हुआ है। यह बताया गया है कि कान के दर्द के लिए एमोक्सिसिलिन के साथ इलाज किए गए बच्चों को 2-6 गुना अधिक आवर्तक संक्रमण का सामना करना पड़ा।

खजूर	नुसखा	हालत का इलाज
1983		स्वास्थ्य आगंतुक को कॉल करना
1983		छाजन
1983	Amoxil	ओटिटिस मीडिया दर्द में
1983		कान ठीक हैं
1983	Amoxil	कान का दर्द, आर कान लाल, एल डिस्चार्ज
1984	Amoxil	खांसी, सर्दी, चिपचिपी आंख
1984	क्लोरोमाइसेटिन	
1984		छाती साफ
1984	पेन-वी	उप-तीव्र टॉन्सिलिटिस। कान का ड्रम लाल
1984	Amoxil	आर ओटिटिस मीडिया
1984		वायरल यूआरटीआई
1984	Amoxil	दूर रहा है, 4 दिनों के लिए एमोक्सिल का उपयोग कर रहा है। चकत्ता? रूबेला? Amoxil जारी रखें
1984		गर्म होने पर दाने। एलर्जी एक्जिमा?
1984	एरिथ्रोपेडा	छाती साफ
1986	Amoxil	कान में दर्द की खबर। सुनने के बारे में थोड़ी चिंता
1986		दर्द?
1986	लैक्टुलोज	अभी भी कब्ज है
1987	क्लोरोमाइसेटिन	नेत्रश्लेष्मला शोथ। ग्रंथि एल गर्दन
1987	सेफारेक्स	टॉन्सिलिटिस। ओटिटिस मीडिया
1987	डिस्टक्लो	स्वरयंत्र शोथ। Croup
1987	Dimotane	कर्कशता? कान का ड्रम लाल
1987	एरिथ्रोपेडा	ओटिटिस मीडिया
1987	Amoxil	आर ओटिटिस मीडिया

1987	Amoxil	टॉन्सिलिटिस द्विपक्षीय उप-तीव्र ओटिटिस मीडिया
	Dimotane	
1988		अंदर की चाल
1988		सिर दर्द 2 दिन पहले. ?के साथ जुड़ा हुआ उल्टी। बहुत अच्छी तरह से जांच पर
1988	Amoxil	ओटिटिस मीडिया
1989	Amoxil Bactroban	
1990	Amoxil	आर ओटिटिस मीडिया
1990	Ventolin	रात में खांसी होने पर?
1990		वेंटोलिन बंद करो. खांसी, गले में हल्की सूजन।
1990	पेन-बी	टॉन्सिलिटिस
1990	Amoxil	आर ओटिटिस मीडिया। ग्रसनी शोथ
		प्यास +++। रक्त शर्करा 35.5mmol

तालिका 2. टी 1 डी के निदान से पहले इंग्लैंड में एक बच्चे को निर्धारित दवाएं।

1986 में एरिथ्रोपेड के एक कोर्स के बाद सुनवाई के बारे में मामूली चिंताएं थीं। 200 से अधिक दवाएं ओटोटॉक्सिक हैं और एरिथ्रोमाइसिन 16 से सुनवाई हानि के कई मामले सामने आए हैं। वेस्टबुलर विषाक्तता के बजाय नैदानिक उपयोग के लिए परीक्षण किए जाने से पहले एरिथ्रोमाइसिन का श्रवण विषाक्तता के लिए परीक्षण नहीं किया गया था।



चित्र 2 छोटे बच्चे को इंसुलिन का इंजेक्शन देना।

तालिका 3 1961 में पैदा हुए ग्रामीण इंग्लैंड में एक बच्चे के लिए नुस्खे की सूची दिखाती है, जिसे 1970 में 8 साल की उम्र में टी 1 डी का निदान किया गया था। कुल 134 दवाओं में से तैंतीस एंटीबायोटिक्स थीं, और तालिका 1 में दिखाए गए बच्चे की तरह, एंटीबायोटिक दवाओं और कई अन्य दवाओं के नुस्खे के बाद, लक्षण खांसी से घरघराहट, हरे कफ, भौंकने वाली खांसी, ओटिटिस मीडिया, अस्थमा और अंत में मधुमेह तक बढ़ गए।

बच्चे को केवल 2 साल की उम्र से पहले पेनिसिलिन-वी और फेनेर्गन प्राप्त हुआ, जिसके बाद तालिका में सूचीबद्ध दवाएं थीं।

3. एक्रोमाइसिन, एंटीबायोटिक, बच्चे को सबसे अधिक बार निर्धारित किया जाता है, 1940 के दशक के अंत से 1950 के दशक की शुरुआत में व्यावसायीकरण किया गया था, जबकि एमोक्सिसिलिन 1972 में बाजार में आया था।

प्रेडनिसोन	एक्रोमाइसिन	Mysteclin
Robitussin	प्रेडनिसोन	पेनब्रिटिन (एम्पीसिलीन)
Phenergan	प्रेडनिसोन	प्रेडनिसोन
यूलेट	एक्रोमाइसिन	एक्रोमाइसिन
Phenergan	Alupent	एक्रोमाइसिन
Alupent	यूलेट	एफेड्रिन
एमिनोफिलिन	प्रेडनिसोन	लेडरमाइसिन
Dimotane	इंटल स्मिनकैप्स	एमिनोफिलिन
Alupent	क्लोरोमाइसेटिन	प्रेडनिसोन
एक्रोमाइसिन (टेट्रासाइक्लिन)	एक्रोमाइसिन	प्रेडनिसोन
कोडीन	प्रेडनिसोन	एक्रोमाइसिन
प्रेडनिसोन	एक्रोमाइसिन	एमिनोफिलिन
Alupent	एक्रोमाइसिन	Alupent
एफेड्रिन	पेनिड्यूरल (एक पेनिसिलिन)	एक्रोमाइसिन
एक्रोमाइसिन	स्ट्रेटो?	प्रेडनिसोन
Alupent	Alupent	Alupent
वेल?	Alupent	लेडरमाइसिन
ऑक्सोटेट्रासाइक्लिन का नमूना	Avomine	Robitussin
Robitussin	यूलेट	प्रेडनिसोन
पेनिड्यूरल (एक पेनिसिलिन)	Solfex	Alupent
यूलेट	Dimotane	एक्रोमाइसिन
एक्रोमाइसिन	एक्रोमाइसिन	एफेड्रिन
एल-कोडीन	Alupent	Alupent
टेडुल	Phenergan	Alupent
Alupent	एक्रोमाइसिन	एफेड्रिन
एफेड्रिन	एक्रोमाइसिन	प्रेडनिसोन
प्रेडनिसोन	Phenergan	Robitussin
Alupent	एफेड्रिन	Robitussin
Phenergan	Alupent	एमिनोफिलिन
प्रेडनिसोन	Phenergan	एक्रोमाइसिन
Robitussin	एक्रोमाइसिन	Alupent
एरिथ्रोपेडा	Phenergan	एक्रोमाइसिन
Dimotane	Robitussin	एक्रोमाइसिन
एफेड्रिन	Dimotane	Robitussin
Phenergan	Robitussin	प्रेडनिसोन
प्रेडनिसोन	एक्रोमाइसिन	एक्रोमाइसिन
एफेड्रिन	प्रेडनिसोन	Robitussin
एरोट्रॉला	कोलोडिल अमृत	एक्रोमाइसिन
Alupent	एक्रोमाइसिन	Alupent
Robitussin	एडेनालाईन	एक्रोमाइसिन

तालिका 3. इंग्लैंड में 1961 में पैदा हुए बच्चे को निर्धारित दवाएं और 8 साल की उम्र में टी 1 डी मधुमेह का निदान किया गया।

एक ग्रामीण क्षेत्र में पैदा होने के कारण, मुझे आश्चर्य है कि क्या विपुल नुस्खे का इस तथ्य से कोई लेना-देना था कि बच्चा एक डिस्पेंसिंग डॉक्टर के पास जा रहा था। ग्रामीण डॉक्टरों के पास अपनी फार्मसियों होने की अधिक संभावना है, ताकि फार्मसी से एक मील से अधिक रहने वाले रोगी अपनी निर्धारित दवा के साथ छोड़ सकें। डिस्पेंसिंग डॉक्टरों को प्रत्येक आइटम के लिए शुल्क का भुगतान किया जाता है और दवा पर लाभ भी कमा सकते हैं। उन्हें 201917 में प्रोफेसर गोलडक्रे द्वारा अधिक महंगी ब्रांडेड दवाओं को निर्धारित करने के रूप में रिपोर्ट किया गया है, क्योंकि वे एनएचएस भुगतान और थोक मूल्य के बीच के अंतर से लाभ उठा सकते हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में डॉक्टरों के पास भी कम मरीज हो सकते हैं, लेकिन अभी भी मिलने के लिए ओवरहेड्स हैं, इसलिए अवचेतन रूप से निर्धारित करने के लिए प्रेरित हो सकते हैं।

1991 में, उत्तरी आयरलैंड में टी 1 डी की घटना कम थी, जो दक्षिण में आयरलैंड गणराज्य की तुलना में एनएचएस द्वारा सेवित है, जहां लोगों को उत्तरी आयरलैंड के विपरीत डॉक्टर से मिलने के लिए £ 20 का भुगतान करना पड़ता था।

डॉक्टर के पास जाना मुफ्त है। होक्काइडो जापान में जहां 1991 में चिकित्सा सेवाएं बहुत महंगी थीं, बच्चों में टी 1 डी की दर दुनिया में सबसे कम थी।

यदि कोई एंटीबायोटिक दवाओं की प्रभावकारिता पर सवाल उठाता है, तो उसे पता चलेगा कि लैंसेट में 202118 में प्रोफेसर लिटिल द्वारा यह दिखाया गया है कि एंटीबायोटिक्स देना कोई दवा नहीं देने से बेहतर नहीं है।

1991 में इंग्लैंड में मधुमेह और गैर-मधुमेह के बच्चों के स्वास्थ्य रिकॉर्ड की जांच और मधुमेह का कारण बनने वाले रसायनों की दवा संरचनाओं की जांच और एंटीबायोटिक दवाओं को अस्थमा से जोड़ने वाले प्रकाशनों के आधार पर, मेरा मानना है कि अस्थमा और मधुमेह दोनों आयट्रोजेनिक रोग हैं।

संदर्भ

एक. एचएफएस 2017, अमेरिकन सोसाइटी ऑफ हेल्थ-सिस्टम फार्मासिस्ट द्वारा प्रकाशित। सेफलोस्पोरिन; अन्य प्रतिकूल प्रभाव; पृष्ठ 56; 18:12.06.

दो. मेडिसी टी, फोंटाना एस. मेडिकामेंटोस लुंगनरक्रैकन (औषधीय फेफड़ों के रोग)। श्वेज मेड व्चर 1977; **107**: 162-171।

तीन. "बच्चों में प्रतिकूल दवा प्रतिक्रियाएं: चिकित्सीय की दोधारी तलवार"। क्लिन फार्मास्युटिकल थेर 2017; **101** (6): 725–735।

चार. प्रारंभिक जीवन एंटीबायोटिक एक्सपोजर जीवन में बाद में एलर्जी के लक्षणों के विकास के जोखिम को बढ़ाता है: एक मेटा-विश्लेषण। एलर्जी 2018; **73** (5); 967-1146।

पाँच. एचएफएस 2017, अमेरिकन सोसाइटी ऑफ हेल्थ-सिस्टम फार्मासिस्ट द्वारा प्रकाशित। बैक्टीरिया; अन्य प्रतिकूल प्रभाव; पृष्ठ 403; 8:12.20.

छः. एमोक्सिसिलिन सांस लेने में समस्या का कारण बनता है। चिकित्सा समाचार: दुर्लभ दुष्प्रभाव, सांस लेने में समस्या और गले में सूजन।

<https://www.medicalnewstoday.com/articles/amoxicillin-side-effects>.

सात. Healthline.com। एमोक्सिसिलिन के साइड इफेक्ट्स (एमोक्सिल, ट्राइमॉक्स)। फेमी अरेमू, फार्मडी द्वारा चिकित्सकीय रूप से समीक्षा की गई।

आठ. MayoClinic.org। ड्रग्स और पूरक; एमोक्सिसिलिन (मौखिक मार्ग)।

नौ. बीएनएफ 1981 नंबर 1। ब्रिटिश मेडिकल एसोसिएशन और द फार्मास्युटिकल सोसाइटी ऑफ ग्रेट ब्रिटेन। आईएसबीएन: 0 85369 140 1.

आईएसएसएन: 0260-5355एक्स।

दस. MayoClinic.org। वेंटोलिन।

ग्यारह. products.mhra.gov.uk। रोगी सूचना पत्रक (पीआईएल)। सल्बुटामोल।

बारह. रामानुजन के. कॉर्नेल क्रॉनिकल 9 जून, 2006. कॉर्नेल और स्टैनफोर्ड के शोधकर्ताओं का दावा है कि सामान्य अस्थमा इनहेलर अस्थमा से संबंधित मौतों के 80 प्रतिशत तक कारण बनते हैं। <https://news.cornell.edu/stories/2006/06/common-asthma-inhaler-causing-deaths-researchers-assert>

तेरह. products.mhra.gov.uk। रोगी सूचना पत्रक (पीआईएल)। सल्बुटामोल।

चौदह. थर्मोफिशर सुरक्षा डेटा शीट, सल्बुटामोल सल्फेट।

पंद्रह. शिमट एम, स्मिथ एल, सेहनर्ट के। उत्तरी अटलांटिक बुक्स, आईएसबीएन 1 55643 134एक्स।

सोलह. गैर-एमिनोग्लाइकोसाइड एंटीबायोटिक दवाओं के रयबक एल, रामकुमार वी, मुखर्जी डी। फ्रंट न्यूरोल 2021। न्यूरो-ओटोलॉजी खंड 12। <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.652674>

सत्रह. गोल्डक्रे बी, रेनॉल्ड्स सी, पॉवेल-स्मिथ ए एट अला। क्या हितों के वित्तीय टकराव के साथ व्यवहार करने वाले डॉक्टर अधिक महंगी दवाएं लिखते हैं? अंग्रेजी प्राथमिक देखभाल निर्धारित डेटा का एक क्रॉस-अनुभागीय विश्लेषण। बीएमजे ओपन 2019; **9**: e026886.

अठ्ठारह. इंग्लैंड में प्राथमिक देखभाल (आर्टिक पीसी) में पेश होने वाले बच्चों में कम श्वसन पथ के संक्रमण के लिए एंटीबायोटिक्स: एक डबल-ब्लाइंड, यादृच्छिक, प्लेसबो-नियंत्रित परीक्षण। लैंसेट 2021; **398** (10309): 1417-1426।