

एंटी-अस्थमाटिक औषधी

प्रस्तावना

दम एक दीर्घकालीन रोग हो जसले फोक्सो भित्र र बाहिर हावा प्रसारित गर्ने वायुमार्ग(अर्थात् साना ट्युबहरू जसलाई ब्रोन्सी भनिन्छ)लाई फुलाउँदछ । दम रोगीमा, ब्रोन्ची फुलेको र सामान्य भन्दा बढी संवेदनशील हुन्छ र अतिरिक्त म्यूकस उत्पादन हुन्छ। उल्टो एयरफ्लो अवरोध, वा ब्रोकोस्पासम, र ट्रिगर खोकी, घरघराहट र सासको कमीको कारण यसले सास फेर्न गाह्रो बनाउन सक्छ।

दमको कारण पूर्ण रूपमा बुझ्न सकिएको छैन तर यो सायद निम्न कारकहरूको संयोजनको कारण हो:

वातावरणीय: एलर्जेन्स (उदाहरण घरको धुलोकोट, जनावरको भुत्ला र पराग), व्यवसायिक इरेन्टन, सुर्तीजन्य धुँवा, श्वासप्रश्वास (भाइरल) संक्रमण, कडा भावनात्मक अभिव्यक्ति र औषधी (उदाहरण एसपिरिन र बीटा ब्लकरहरू)।

आनुवंशिक: सामान्यतया बच्चाहरूमा देखा पर्दछ। यदि बिरामीका परिवारका सदस्यहरू वा आफन्तहरूलाई दम र अन्य एलर्जिक अवस्थाहरू छन् भने यसको सम्भावना बढ्दछ, जस्तै एटोपिक डर्मेटाइटिस र ज्वरो।

उपचार

त्यस्ता धेरै उपचारहरू छन् जसले दमको स्थितिलाई प्रभावी ढंगले नियन्त्रण वा शान्त गर्न मद्दत गर्दछ। उपचार दुई महत्वपूर्ण लक्ष्यहरूमा आधारित छ (i) तीव्र आक्रमणहरूको उपचारको लागि विशेष रेजेन्सनहरू जसले वायुमार्गलाई खोलेर सास फेर्ने सहज बनाउछन्, र (ii) प्रोफेलेक्टिक उपायहरू जसले सूजन र वायुमार्ग प्रतिरोध कम गर्न र एयरफ्लो कायम राख्न मद्दत गर्दछन्। उपचार र रोकथाममा औषधीहरूको एक संयोजन, जीवनशैली सल्लाह, र सम्भावित दम ट्रिगरहरूको पहिचान र त्याग समावेश छन्।

दम जो अस्थमाको उपचारका लागि संकेत गरीएको छ त्यसमा बीटा २ एगोनिस्ट, एन्टिमुस्कारीनिक्स, कोर्टिकोस्टेरोइड्स, ल्युकोट्रियान इनहिबिटर र xanthines को वर्गहरू सामेल छन्। तिनीहरू ईन्हेलेसनहरू, ट्याब्लेटहरू, क्याप्सूल र ईन्जेक्सनहरू, आदिको रूपमा उपलब्ध छन् र तिनीहरूको प्रयोग चिकित्सा अवस्था र पर्यवेक्षणमा निर्भर हुन्छ।

इनहेलेसन तयारीमा नेबुलीकरण, मीटर-डोज इनहेलरहरू, र पाउडर इनहेलरहरू समावेश छन्। दमको औषधी सामान्यतया इनहेलरहरूको रूपमा हुन्छन्, यी उपकरणहरू हुन् जस्तै तपाईंको सास फेर्दा तपाईंको मुखबाट दवाई सीधा हावामार्गमा पुर्‍याउँछन्। ईन्हेलर एन्टी-दम औषधी लिने सबैभन्दा सामान्य र प्रभावकारी तरिका हो। यो सीधै तपाईंको वायुमार्गमा जान्छ। । यद्यपि बिभिन्न इनहेलरहरू अलिक फरक तरीकाले काम गर्दछन्। केहि इनहेलरहरूले एरोसोल जेटलाई थिचिएको बेलामा थिर्छ जुन प्रयोगकर्ताले एकसाथ इनहेल गर्नु आवश्यक छ जब एरोसोल उत्सर्जन हुँदैछ। इनहेलरहरू स्पेसरको साथ प्रयोग गरेमा राम्रोसँग काम गर्दछन्। यो एक प्लास्टिकको कन्टेनर हो जसको मुखमा एक छेउमा हुन्छ र इनहेलर जडानको लागि प्वाल हुन्छ। जब यो एक्टुएटेड हुन्छ, इनहेलरबाट एरोसोल स्पेसर भित्र जान्छ, जसले गर्दा प्रयोगकर्ताले सामान्य सास फेर्न सहयोग पुर्‍याउँदछ। प्रयोग गर्दा सास सँग समन्वय नगरेपनि त्यस समयमा इनहेलर थिच्ना साथ यसले काम गर्दछ।

एन्टी-अस्थमाटिक औषधिहरू प्रायः पर्वेमा मात्र औषधी हुन् र डाक्टरको कडा निर्देशन र सिफारिसमा प्रयोग गर्नुपर्दछ। अरू औषधीहरू, जस्तै केही beta2 एगोनिस्टहरू वा कोर्टिकोस्टेरोइड्स ईन्हेलरहरू, दर्ता भएका फार्मासिष्टको रेखदेखमा फार्मसीहरूबाट खरिद गर्न सकिन्छ।

एंटी-अस्थमाटिक औषधी

दमको उपचारका लागि औषधिहरू दुई कोटिमा विभाजित छन्: (१) द्रुत-राहत औषधिहरू (जुन तीव्र दमलाई राहत दिन प्रयोग गरिन्छ) र (२) लामो अवधिमा दम नियन्त्रण गर्ने औषधीहरू (जुन प्रोफिलैक्टिक उपायहरूको रूपमा प्रयोग गरिन्छ)। विवरणहरू तल दिइएका छन्:

1. द्रुत-राहत औषधिहरू: ती दमको हमलाको क्रममा छिटो, छोटो अवधिमा लक्षणात्मक राहतको लागि प्रयोग गरिन्छ। द्रुत-राहत औषधिहरूको प्रकारहरू:
 - a. छोटो-अभिनय beta2 एगोनिस्टहरू: दम आक्रमणको समयमा लक्षणहरू छिट्टै सजिलो पार्न यी छिटो राहत दिने औषधीहरू ले ब्रोन्कोडाइलेटरहरूमा केही मिनेटमै कार्य गर्दछन्। छोटो-अभिनय बीटा एगोनिस्टहरू नेबुलाइजर वा पोर्टेबल, हातले समाइने इनहेलर प्रयोग गरेर प्रयोग गर्न सकिन्छ। उदाहरणहरू सालबुटामोल र टर्बुटालिन हुन्।
 - b. एन्टिमुस्कारिनिक्स: यी इनहेल्ड एन्टिमुस्क्रिनिक्सले अन्य ब्रोन्कोडाइलेटरहरू जस्तै वायुमार्गलाई तुरुन्तै आराम गर्न छिटो कार्य गर्दछ, सास फेर्न सजिलो बनाउँदछ। उदाहरण आईप्राट्रोपियम र टियोट्रोपियम हुन्।
 - c. प्रणालीगत कोर्टिकोस्टेरोइड्स: यी प्रणालीगत कोर्टिकोस्टेरोइड्स (अर्थात् मौखिक र नली मार्गहरू) गम्भीर दमको कारणले हुने वायुमार्गको सूजनलाई कम गर्दछन्। जहाँसम्म, गम्भीर साइड इफेक्टको

- कारणले जब लामो अवधिको लागि प्रयोग गरिन्छ, प्रणालीगत मार्गहरू केवल छोटो अवधिमा गम्भीर दम लक्षणहरूको उपचारको लागि प्रयोग गरिन्छ। उदाहरण प्रेडनिसोन र मेथिलप्रेडनिसोन हुन्।
- d. इन्ट्राभेन्सस xanthines: यी xanthines मांसपेशीलाई आराम र ब्रोन्कियल ऐंठनमा राहत दिन र गम्भीर दम आक्रमणको लागि संकेत गरीन्छ। उदाहरण: एमिनोफिलिन।
2. दीर्घकालीन दम नियन्त्रण औषधिहरू: यसले वायुमार्गमा सूजनको मात्रा कम गर्न र दमको आक्रमणबाट बच्न कार्य गर्दछन्।
- a. इन्हेलेटेड कोर्टिकोस्टेरोइड्स: यी सबैभन्दा प्रभावकारी रोकथामकर्ताहरू हुन्, यद्यपि यसको अधिकतम लाभ लिनको लागि तपाईंले यी औषधिहरू धेरै दिन हप्ताको लागि प्रयोग गर्न आवश्यक पर्दछ। उदाहरणहरू फ्लुटिकासोन र बुडेसोनाइड हुन्।
- b. लामो-अभिनय बीटा २- एगोनिस्टहरू (बीटा २-एड्रेनर्जिक एगोनिस्टहरू) इनहेल: यी औषधिहरूले श्वास प्रश्वास मार्ग खुला गर्दछ। केही अनुसन्धान अनुसार इनहेलड कोर्टिकोस्टेरोइडसँग संयोजनमा यो प्रयोग नगरेमा यसले दमको एक गंभीर जोखिम बढाउन सक्दछन्। उदाहरणहरू सालमेटरोल र फार्मोटेरोल हुन्।
- c. ल्युकोट्रिएन अवरोधकर्ताहरू: यसले दमको एक कम्पोनेन्टको बिरुद्ध कार्य गर्दछन् र व्यायाम वा एलर्जी वा चिसो हावामा पर्दा अगाडि लिईएको ब्रोन्कोन्स्ट्रिक्ट बिरुद्ध संरक्षण प्रदान गर्दछन्। ल्युकोट्रिएन अवरोधकर्ताहरूका उदाहरणहरूमा मोन्टेलुकास्ट समावेश छ।
- d. Xanthines: ब्रोन्कियल मांसपेशियों को आराम र ब्रोन्कियल ऐंठन को राहत बाहेक, यसले श्वसन उत्तेजक प्रभाव र सूजन घटाउने प्रभाव पार्न सक्छ। उदाहरण थियोफिलिन।

सामान्य साइड इफेक्ट र सावधानी

एंटी-अस्थमाटिक औषधीका प्रकारहरू	सामान्य साइड इफेक्टहरू	सावधानी
1. बीटा २- एगोनिस्टहरू	- कम्पन (विशेष गरी हातमा) - नर्भस टेन्सन - टाउको दुखाई - मांसपेशी ऐंठन - छाती धुक धुक हुनु	- Hyperthyroidism, हृदय रोग, एरिथमिया, क्यूटी-अन्तराल विस्तारको लागि अतिसंवेदनशीलता, र उच्च रक्तचापको बिरामीहरूमा सावधानीका साथ प्रयोग गर्नुपर्दछ। - मधुमेह बिरामीहरूमा पनि सावधानीका साथ प्रयोग गरिनु पर्छ - केटोआसिडोसिसको जोखिमको कारण मोनिटर रगत ग्लुकोजको आवश्यक हुन सक्छ, विशेष गरी जब बीटा २ एगोनिस्ट नसोबाट दिईएको हुन्छ।
2. Antimuscarinics	- सुख्खा मुख - ग्यास्ट्रो आंत्र गतिशीलता विकार (कब्ज र	प्रोस्टेटिक हाइपरप्लासिया, मूत्राशय बहिर्गमन बाधा, र कोण-बन्द जलबिन्दु को

	पखाला सहित) ♦ कफ ♦ टाउको दुखाई	लागी संवेदनशील बिरामीहरूमा सावधानीका साथ प्रयोग गर्नुपर्दछ।
3. कोर्टिकोस्टेरोइड्स		
a. प्रणालीगत कोर्टिकोस्टेरोइड्स Systemic corticosteroids	♦ कमजोर हड्डी ♦ उच्च रक्तचाप ♦ मधुमेह ♦ तौल वृद्धि ♦ मोतियाबिंद र जलबिन्दु ♦ छाला पातलो हुनु ♦ सजिलै चोट पटक लाग्नु ♦ मांसपेशी कमजोरी	♦ प्रणालीगत कोर्टिकोस्टेरोइड थेरापी प्रयोग गरेका बच्चाहरूमा प्रारम्भिक विकास वेग कम हुन सक्छ ♦ विरोधाभासपूर्ण ब्रोन्कोस्पाज्मको सम्भाव्यता
b. Inhaled corticosteroids	♦ मुख वा घाँटी को फुङ्गल संक्रमण, ♦ खोक्रो आवाज विकास हुन सक्छ	♦ बच्चाहरूको उचाई र वजन वार्षिक रूपमा निरीक्षण गर्नुहोस् ♦ बच्चाहरूमा एड्रेनल क्राइसिस र कोमाको साथ संबंध, यसैले अत्यधिक खुराक बाट बच्नुस्
4. ल्युकोट्रिएन अवरोधकर्ताहरू Leukotriene inhibitors	♦ पेट दुख्ने ♦ तिर्खा ♦ टाउको दुखाई ♦ Hyperkinesia (साना बच्चाहरू मा)	♦ तीव्र दम आक्रमणको उपचारको लागि प्रयोग गर्नु हुँदैन ♦ गर्भावस्था र स्तनपानमा सावधानी ♦ न्यूरोपाइसियाट्रिक प्रभाव मोन्टेल्कास्ट दुर्लभ मामिलाहरूमा देखा पर्न सक्दछ
5. Xanthines	♦ मतली, बान्ता ♦ ग्यास्ट्रिक जलन ♦ पखाला ♦ छाती ढुक ढुक हुनु ♦ टाचिकार्डिया ♦ एरिथमियास ♦ टाउको दुखाई ♦ अनिद्रा	♦ मुटुको असफलता, हेपेटिक कमजोरी र भाइरल संक्रमणको बिरामीहरूमा सावधानीका साथ प्रयोग गर्नुपर्दछ ♦ बृद्ध, धूम्रपान र मद्यपान गर्नेहरूलाई पनि सावधानीको साथ प्रयोग गर्नु पर्छ ♦ Xanthines को नसा र अन्य मार्गहरूको समवर्ती प्रयोगबाट टाढा रहनु पर्छ

एन्टी-अस्थमाटिक औषधी लिनको लागि सामान्य सल्लाह

- ♦ डाक्टरहरूको निर्देशनहरू पालना गर्नुहोस्, र इनहेलरहरू सही रूपमा कसरी प्रयोग गर्ने सिक्नुहोस्। जबसम्म तपाईंको डाक्टरसँग सहमत स्व-व्यवस्थापन योजना हुँदैन, आफैले योजनाहरू रोक्ने वा परिवर्तन नगर्नुहोस्। तपाईंको डाक्टर वा फार्मासिष्टसँग तपाईंको कठिनाईको बारेमा कुरा गर्नुहोस्।
- ♦ यदि तपाईंले दुबै औषधी प्रयोग गर्नु परेमा तपाईंले रिलीभर इनहेलर (तीव्र दमलाई राहत दिन) र निवारक इनहेलर (प्रोफेलेक्टिक उपायको रूपमा) प्रयोग गर्नुहोस्।
- ♦ तीव्र अस्थमाको आक्रमणको लागि तपाईंले छोटो अभिनय रिलीभर इनहेलर बोक्नु पर्छ। यदि तपाईंलाई सामान्य भन्दा धेरै पटक यो आवश्यक पर्दछ भने, तपाईंले आफ्नो डाक्टरलाई भेट्नु पर्छ।
- ♦ दमको गम्भीर बिरामीहरूले डाक्टरहरूको परामर्श बिना एस्पिरिन र एन्टी-इन्फ्लेमेटरी पेन्सिलरहरू लिनु हुँदैन।
- ♦ न्यानो पानीले इनहेलरहरू धुनुहोस् र यदि नोजल अवरुद्ध छ भने यसलाई सुकाउनुस।
- ♦ कोर्टिकोस्टेरोइड इनहेलरहरूको प्रयोग पछि मुख कुल्ला गर्नुस्।

- ♦ निद्राको समयमा दमको आक्रमणबाट बच्न ओछ्यान अघि औषधि राख्नुहोस्।

तपाईंको डाक्टर संग कुराकानी

- ♦ उत्तम उपचार विकल्पमा चिकित्सा सल्लाह लिनुहोस्। तपाईंको डाक्टरले तपाईंको अवस्था र लागूपदार्थको लागि तपाईंको प्रतिक्रिया विचार गरेपछि तपाईंको लागि सबैभन्दा उचित औषधीहरू लेख्दछ।
- ♦ दमको उपचारका लागि तपाईंले एक भन्दा बढि औषधीहरू लिन सक्नुहुन्छ, यो निश्चित गर्नुहोस् कि तपाईं प्रत्येक तयारीको उद्देश्य र प्रयोगको बारे सचेत हुनुहुन्छ र यदि तपाईंलाई कुनै शंका छ भने आफ्नो डाक्टरसँग सल्लाह लिनुहोस्।
- ♦ कुनै अर्को रोगबाट तपाईं पीडित हुनुहुन्छ भने तपाईंले लिइरहेका औषधिहरूको बारे तपाईंको डाक्टरलाई सूचित गर्नुहोस्, किनकि एन्टी-अस्थमाटिक औषधिहरूको उपयोग गर्दा विशेष सावधानी अपनाउनु पर्ने हुनसक्छ।
- ♦ यदि तपाईंले एन्टी-अस्थमाटिक औषधीसँग सम्बन्धित कुनै लक्षण वा साइड इफेक्टको सामना गर्नुभयो भने तुरुन्तै चिकित्सा सल्लाह लिनुहोस्। तपाईंको डाक्टरले तपाईंका औषधीहरू समीक्षा गर्ने छन्।
- ♦ यदि तपाईंलाई लामो अवधिको लागि एन्टी-अस्थमाटिक औषधिहरू प्रयोग गर्नु आवश्यक छ भने डाक्टरले सल्लाह दिईएको अनुसार नियमित चिकित्सा अनुगमन गर्नुहोस्।

एन्टी-अस्थमाटिक औषधीको भण्डारण

एन्टी-अस्थमाटिक औषधीहरू चिसो र सुख्खा ठाउँमा राख्नुपर्दछ। लेबलमा निर्दिष्ट नभएसम्म, औषधि फ्रिजहरूमा भण्डार गर्नु हुँदैन। यसका अतिरिक्त, औषधिहरूजन्य दुर्घटना रोक्नको लागि बच्चाहरूको पहुँचभन्दा पर उचित ठाउँमा राख्नुपर्दछ।

स्वीकृति: औषधि कार्यालयले व्यावसायिक लेख तथा गुणवत्ता आश्वासन (PD&QA) लाई धन्यवाद दिन्छ जसले यस लेखको तयारीमा महत्वपूर्ण योगदान पुर्याएका छन्।

औषधि कार्यालय
स्वास्थ्य विभाग
2021 जनवरी