सीओपीडी के लिए दिशानिर्देश

सेलो

लिडेन

मई 2011

परिचय :

इस प्रोटोंकॉल में सीओपीडी का नैदानिक चित्र, निरीक्षण, उद्देश्य और दवाओं का विवरण शामिल है। सेलो के काम करने के तरीके को सेलों के वेबसाइट www.cello-hazorg.nl पर 'सेलो के फेफड.ा रोगियों के लिए काम करने के तरीके' नायक अध्यापन में देखा जा सकता है। आप अन्य दिशानिर्देशों को इस वेबसाइट पर पढ. और डाउनलोड कर सकते हैं।

सीओपीडी (नैदानिक तस्वीर का सारांश) :

सीओपीडी (दीर्घकालिक फुफ्फसीय प्रतिरोधी रोग) प्रायः दीर्धकालिक ब्रॉंकाइटिस और फेफडों के इम्फीसीमा का सम्मिलित प्रभाव होता हैं। इन दोनों रोगों के बीच काफी अंतर है लेकिन दोनों का साथ में होना बहुत आम बात है। क्रोनिक ब्रॉंकाइटिस में श्वास मार्ग संकुचित हो जाता हैं और सूजन के लक्षण प्रदर्शित करता है। चिकनी मांसपेशियों वाले ऊतकों में वृध्दि, बलगम उत्पादन और श्लेष्म ग्रंथियों[1] में विस्तार होता हैं। यह वायु मार्गों को उत्तेजित करके और उनमें सूजन के कारण उनको और संर्कीण बनाता हैं।

फेफड.ा के एम्फीसीमा में सूजन होने के कारण दीवारों की एलवियोलाई में कमी आती हैं और इस कारण फेफडे. के ऊतकों को कम लचीला बनाता है। फेफडे. के ऊतकों की हानि अकेले ही नहीं होती बल्कि साथ में रक्त वाहिनिओं की भी हानि शामिल रहती हैं।

आज के तारीख में, सीओपीडी एक गैर परिवर्ती, प्रगतिशील बीमारी हैं। वायुमार्ग के प्रवाहनं और लोच की कमी के कारण खॉसी, बलगम उत्पादन और सॉंस की तकलीफ जैसे लक्षण उत्पन्न होते हैं।

सीओपीडी एक गम्भीर बीमारी है जो अभी भी मुख्य रुप से अज्ञात है। यह और अधिक स्पष्ट होता जा रहा है कि सीओपीडी एक सम्पूर्ण रोग है। सूजन की प्रक्रिया शरीर के अन्य भागों को भी प्रभावित कर सकती हैं।

सिगरेट का धुम्रपान करना सबसे महत्वपूर्ण जोखिम का कारण माना जाता है। धुँआ एक महत्वपूर्ण सूजन प्रतिक्रिया उद्दीपित कर सकता हैं जो प्रत्यक्ष रुप से फेफड.ों के ऊतकों को क्षतिग्रस्त कर सकता है। इसके अलावा, आनुवंशिक कारक या पर्यावरणीय कारक एक महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।

निरीक्षण :

उन रोगियों को छॉटना बहुत महत्वपूर्ण है : 40 वर्ष से ज्यादा उम्र के हैं और लगातार खॉसी, बलगम उत्पादन में वृध्दि और साँस की तकलीफ से परेशान है या धुम्रपान करते हैं (धुम्रपान का इतिहास : 20 साल या/और लगातार 15 साल का है)।

फेफड.ा कियाविधी के लिए आवश्यक परीक्षण : स्पाइरोमेट्री या रिवर्सिबिलिटी परीक्षण[2]

सीओपीडी के निरिक्षण के लिए स्पाइरोमेट्री परीक्षण का परिणाम जरुरी हैं और उसको निर्धारित करता है।

सीओपीडी रोग में : स्पाइरोमेट्री में बाह्य श्वसन के दौरान वायु बहाव में बाधा एक "प्रत्यक्ष बाधा" पायी जाती है। सीओपीडी में एफइआर (टिफ्फेन्यू) 70 प्रतिशत से भी कम पाया जाता है। एफइवी1 बाधा की गम्भीरता को इंगित करता है,; वर्गीकरण नीचे दिया गया है।

जीओएलडी[3] के आधार पर सीओपीडी की गम्भीर अवस्थाएॅ

जीओएलडीगोल्ड	एफईवी1की अनुमानित वैल्यू (%)
जीओएलडी[1] हल्का सीओपीडी	$\geq$ 80 प्रतिशत
जीओएलडी[2] मध्यम सीओपीडी	50–80 प्रतिशत
जीओएलडी[3] गम्भीर सीओपीडी	30–50 प्रतिशत
जीओएलडी[4] बहुत गम्भीर सीओपीडी	$<$ 30 प्रतिशत

डच फेफडा समझौता (लैन) के अनुसार सीओपीडी के उपचार में सीओंपीडी उपचार मानक एक नयी उपचार पध्दति है जो मरीज के द्वारा अनुभव किये जाने वाले रोग के भार[4] को ध्यान में रखता हैं। इसको शामिल करने से पहले सेलो सीएएचएजी[5] की (सीओपीडी और अस्थमा सामान्य चिकित्सक सलाह समूह) सलाह लेता है।

लक्ष्य समूह और उद्देश्य :

- लक्ष्य समूह में सीओपीडी से ग्रसित वे सभी रोगी होते है जो सामान्य चिकित्सक के चिकित्सा के अन्तिम चरण में होते हैं।

सामान्य उद्देश्य :

- सीओपीडी से ग्रसित रोगियों की पहचान सामान्य चिकित्सा पद्धति द्वारा निरीक्षण के प्रमाणिक विधि द्वारा की जाती हैं।
- सहायक नर्सों द्वारा वैकल्पिक देखभाल द्वारा सीओपीडी से ग्रसित रोगियों की देखभाल में सुधार प्रत्येक रोगी के स्तर पर करना चाहिए। शिक्षण के लिए एक आत्म प्रबंधन का प्रभावी रुप अति आवश्यक हैं। शिक्षा,(नैदानिक तस्वीर +धुम्रपान निषेध),दवाइया/चिकित्सा उपचार का अनुपालन और इनहेलन के उपयोग का निर्देश लेना आवश्य आवर्ति तत्व है।

एक प्रभावी उपचार कार्यक्रम निम्नलिखित से बना होता है :

- प्रांरम्भिक निरिक्षण और निगरानी
- जोखिम कारकों में कमी
- स्थिर चरण में सीओपीडी का उपचार
- तीव्र गंम्भीर हालत[6] के लिए (जी0पी0 द्वारा संदर्भ) संकेतन

उपचार के उद्देश्य :

- जीवन की गुणवत्ता बढ.ाना
- डाइस्पनिया के अनुभव को कम करना
- गंम्भीर स्थिति को कम करना और रोकना
- परिश्रम क्षमता को बढ.ाना
- चिकित्सा की निगरानी और उत्तम जीवन शैली को प्रेरित करके (रिवैलीडेसन)[7] फेफड.ा क्रियाविधि को सुधारना

सीओंपीडी का विशिष्ट उद्देश्य :

अल्पावधि :

- धुम्रपान बन्द करने के लिए चर्चा करे और प्रेरित करें
- सीओपीडी के लक्षणों को कम करें
- परिश्रम की क्षमता में सुधार
- गंभीर स्थिति को रोकें

दीर्घकालीक :

- फेफडे. की क्रिया विधि में एक संभव त्वरित गिरावट को रोकने या कम करने का प्रयास करें।

- विकलागंता से जुड़ी जटिलताओं को स्थगित करने या रोकने का प्रयास करें ।
- रोग से जुड़ी जीवन की गुणवत्ता में सुधार लाने का प्रयास करें (एसएमआर)

गैर चिकित्सकिय उपचार का आधार :

- धुम्रपान निषेध (एनएचजी–डच सामान्य चिकित्सक संगठन का मानक अलग से देखें)। पर्यवेक्षण के बारे में जानने के लिए 'सेलों का काम करने का तरीका' देखें।
- स्वस्थ पोषण और शारीरिक हालत बनाये रखने का प्रयास करना चाहिए।

चिकित्सा उपचार का उद्देश्य :

- लक्षणों को कम करें।
- गम्भीर हालत का समस्या को कम करें ।

सीओपीडी के मरीजों को वार्षिक फ्लू का टीकाकरण करवाने के लिए प्रेरित करें।

इसके अलावा रोगियों को निम्न के लिए प्रेरित करें :

- भौतिक और मनोवैज्ञानिक अर्थ में अपनी सीमाओं से परिचित करायें।
- उनमें आत्मविश्वास पैदा करें।
- भय और दर्द से निपटने के तरीके समझाएं।
- विकारों सहित अपने जीवन के लिए जिम्मेदार बनाना चाहिए।

चिकित्सा संकेत के बाद अन्य विषयों जैसे आहार विशेषज्ञ और भौतिक चिकित्सक को भी शामिल किया जा सकता हैं।

सीओपीडी के मरीजों के साथ आहार विशेषज्ञ शामिल करने के निम्न मापदण्ड हैं।

–कम शरीर भार, यदि बीएमआई $\leq$21

–पाँच महीने के अन्दर $\geq$ 5% वजन घटना ($\pm$ 3 kg) या6 महीने के अन्दर $\geq$ 10% ($\pm$6 kg)

–वसा मुक्त भार सूचकांक (एफएफएमआई) पुरुषों के लिए $\leq$ 16 and महिलाओं के लिए $\leq$ 15

कम भार के अलावा अधिक भार के जोखिम भी हैं। यह चलने–फिरने में कठिनाई, निष्कृयता और हृदय में तनाव की परेशानियों की ओर ले जाता है।

एक भौतिक चिकित्सा को शामिल करने के निम्न मापदण्ड हैं।

–सीओपीडी रोगी जो जीओएलडी 2 वर्ग में आते हैं (60 प्रतिशत से कम एफईवी1 / वीसी (एफईआर) साथ)

–अन्य बिंदुओं जैसे श्वास की तकनीक, साँस लेने या आराम करने के लिए किये जाने वाला व्यायाम को ध्यान में रखकर भी भौतिक चिकित्सक को रखा जा सकता है। इनके लिए संकेत हैः जीओएलडी 2 और एमआरसी 2 या उससे ऊँचा।

मरीज निम्नलिखित परिस्थितियों में फेफडा विशषज्ञ के पास भेजा जाना चाहिए ।

- निदान के बारे में संदेह या तीव्र या लगातार लक्षणों के उत्पन्न होने पर।
- जीओएलडी 3 वर्गीकरण में आने वाला मरीज या इससे उच्चं।
- फेफडा में प्रतिवाधित विकार का संदेह होना
- फेफड.ो में कैंसर होने का संदेह
- दो या दो से अधिक बार स्थिति गंभीर होने के कारण मौखिक कॉर्टीकोस्टीरॉयड देने के बाद अस्पताल में भर्ती होने पर

सीओपीडी के लिए दवा :

सीओपीडी के मरीजों के लिए मुख्य दवा[8] के रुप से इनहेलर का उपयोग होता है जो मीटर युक्त ऐसोसॉल्स (धारण कक्ष के साथ) या शुल्क पाउडर वाले इनहेलर के बीच एक विकल्प रहता है।

ब्रॉकोडाइलेटर्स (वायुमार्ग डाइलेटर्स)

सीओपीडी के रोगियों के लिए ब्रांकोडाइलेटर या ब्राकोडाइलेटर्स का संयोजन दोनो में से क्या सबसे अच्छा काम करता है, पता करना चाहिए।

निम्नलिखित लघु कियात्मक ब्रॉकोडाइलेटर उपयोग में लाये जा सकते हैं :

- एक लघु कियात्मक β2–सिंपैथोमाइमेटिक दवा (सॉलब्यूटामोल, टरब्यूटालाइन)
- एक एंटीकोलीनर्जिक दवा (आइप्राट्रोपियम ब्रोमाइड)

यदि दो सप्ताह के बाद लघु–कियात्म β2 सिंपैथोमाइटिक दवा के उपचार से पर्याप्त मात्रा में सुधार नहीं होता हैं तो ब्रॉकोडाइलेटर का उपयोग बंद कर देना चाहिए। बाद में एंटीकोलिनर्जिक दवा का उपयोग करना चाहिए। यदि यह दो सप्ताह बाद भी यह भी अपर्याप्त परिणाम देता है तो दोनों प्रकार के ब्रॉकोडाइलेटर का उपयोग साथ में करने के लिए आदेश दिया जाता है। स्वाभाविक रुप से रखरखाव के लिए दिया जाने वाला खुराके, प्रभावी खुराक की सबसे कम मात्रा होती है।

हल्के गम्भीर स्थिति में अस्थायी रुप से खुराक सबसे अधिकतम खुराक तक बढ.ायी जा सकती है।

एनएचजी मानक दवा में दिशा निर्देश देने के लिए 3 योजनाए रखती हैं :

- लघु कियात्मक, ब्रॉकोडाइलेटर
- दीर्घ कियात्मक ब्रॉकोडाइलेटर

- कॉर्टीकोस्टीरॉयड इनहेलर

योजना 1

लघु कियात्मक ब्रॉकोडाइलेटर

दवा	शुष्क पाउडर	एरोसाल्स	अधिकतम / दिन
Ipratropium*	प्रतिदिन 4,40 mcg	प्रतिदिन 4, 20 mcg	320 mcg
Salbutamol#	प्रतिदिन 4, 100-400 mcg	प्रतिदिन 4, 100-200 mcg	1600 mcg
Terbutaline#	प्रतिदिन 4, 250-500 mcg		4000 mcg

*एंटीकोलिनर्जिक #β2–सिंपैथोमाइमेटिक

योजना 2 दीर्घ कियात्मक ब्रॉकोडाइलेटर

यदि उपचार के उद्‌देश्यों की पूर्ति नहीं होती हैं जैसे रात्रि डाइस्पनिया के मामले में लघु कियात्मक के स्थान पर दीर्घ कियात्मक ब्रॉकोडाइलेटर का उपयोग उपचार की स्थिति को बनायें रखने के लिए करते हैं।

दवा	शुष्क पाउडर	एरोसाल्स	अधिकतम / दिन
Formoterol #	प्रतिदिन 2,6–12 mcg	प्रतिदिन 2,12 mcg	48 mcg
Salmeterol #	प्रतिदिन 2, 50 mcg	प्रतिदिन 2,25 mcg	100 mcg
Tiotropium*	प्रतिदिन 1,18 mcg		18 mcg

*एंटीकोलिनर्जिक #β2–सिंपैथोमाइमेटिक

योजना 3 कोर्टीकोस्टीरॉयड इनहेलर

कॉर्टीकोस्टिराफयड इनहेलर का प्रयोग सीओपीडी से ग्रसित सभी रोगियों के लिए उचित[9] नहीं हैं। एनएचपी मानक के अनुसार, प्रतिवर्ष एक या दो से अधिक गम्भीर हालत (परीक्षण इलाज शुरु करना चाहिए) या एफइवी1 < 50 प्रतिशत से कम वाले मरीज, जो जीओएलडी 3 वर्गीकरण के उपर आते हैं, उन्हें ही सीएसआई के उपयोग का सुझाव देना चाहिए।

वो मरीज जो अस्थमा और सीओपीडी और/या एटोपी के इतिहास या धुम्रपात के इतिहास के बिना सीओपीडी से ग्रसित हैं, कॉर्टीकोस्टीरॉयड इनहेलर का प्रयोग एक परीक्षण उपचार के साथ शुरु कर सकतें हैं। तीन से छः महीने में यदि व्यक्तिपरक सुधार होता हैं और/या स्पाइरोमेट्री में सुधार आता हैं तो उपचार जारी रखा जा सकता है या अनुपस्थित होने पर उपचार बंद किया जा सकता हैं। (इसलिए सीएसआई शुरु करने, बदलने के समय अतिरिक्त स्पाइरोमेट्री कराया जाती है।)

कॉर्टीकोस्टीरायड इनहेलर [10]

दवा	शुष्क पाउडर	एरोसाल्स	अधिकतम/दिन
Beclometason	प्रतिदिन 2, 400 mcg	प्रतिदिन 2, 200 mcg	1600 mcg
Budesonide	प्रतिदिन 2, 400 mcg	प्रतिदिन 2, 200 mcg	1600 mcg
Fluticasone	प्रतिदिन 2, 500 mcg	प्रतिदिन 2, 250 mcg	1000 mcg

एनएचजी आमतौर पर कॉर्टीकोस्टीरॉयड इनहेलर और ब्रॉकोडाइलेटर दोनों का संयुक्त उपयोग एक इनहेलर में करने खिलाफ है। सीओपीडी से जुडे. मानक में कहीं भी दोनों के संयुक्त उपयोग का उल्लेख नहीं है। { जबकि अस्थमा के उपचार योजना में दोनो का संयुक्त उपयोग करने की योजना का उल्लेख हैं : बुडेसोनाइड/फार्मेटिरॉल (सिम्बाइकोर्ट) और साल्मीटरॉल/फ्लूटीकेसोन (सेरेटाइड)}।

सामान्य चिकित्सा पध्दति में पुराने थियोफाइलिंस और एसीटिलसिस्टीन का उपयोग एनएचजी मानक द्वारा हतोत्साहित किया जा रहा है।

2007 में एनएचजी का सीओपीडी के लिए सबसे नया मानक बना है। प्रत्येक पाँच वर्ष में एक नये मानक की उम्मीद की जाती हैं। जब एनएचजी मानक प्रकाशित किया गया था, उस समय जो दवाए बाजार में नहीं थी या 2007 के बाद बाजार में आयी, उनका उल्लेख इससे नही हैं।

दवाइया जिनका उल्लेख 2007 मानक में नहीं हैं:

जब 2007 में एनएचजी मानक आया, तब टायोट्रापियम (Spiriva Respimat) के उपचार के रुप में बाजार में आया भी नहीं था। यह केवल पाउडर के रुप में मानक में शामिल हैं।

साइक्लेसोनाइड (एल्वेस्को) एक नया कॉर्टीकोस्टीरॉयड इनहेलर हैं जो मानक में शामिल नहीं हैं, लेकिन जीआईएनए[11] के दिशा–निर्देशों में इसका उल्लेख है। यहॉ यह एक परीक्षण उपचार के

रुप में उन रोगियों के लिए उपयोग किया जाता हैं जो बाजार में लम्बे समय से उपलब्ध अन्य सीएसआइ ˙ का उपयोग करने के बाद उनके दुष्प्रभावों जैसे गला बैठना और कवक संक्रमण आदि से ग्रस्त हैं (2007 में सीएएचएजी के नये मानक की प्रस्तुति के दौरान)।

बेल्कोमेथासॉन/फार्मोटिरॉल एरोसॉल (फोस्टर) खुराक का संयुक्त उपयोग नया हैं लेकिन मानक में वर्णित मौजूदा दवाओं का एक संयोजन हैं। बाजार में सीओपीडी के लिए एक नया दीर्घ क्रियात्मक ब्रॉकोडाइलेटर इंएसेटेरॉल (ऑनब्रेज) उपलब्ध हैं जो β2 परिवार का हिस्सा हैं। इसलिए यह भी मानक में नहीं है।

साहित्य और वेबसाइट :

NHG Standards2007: Asthma/COPD in adults
NHG Practice guideline Asthma/COPD, diagnostics and treatment

वेबसाइट जो प्रयोग की गयी :

www.cellohazorg.net
www.nhg.artsennel.net
www.ersnel.crg
www.ginaasthnra.crg

---

[1] Hypertrophy of the mucous glands, hyper = excess, trophy = nourishment (increase in volume)
[2] No steroid test in new NHG (Dutch General Practitioner Association) standard!
[3] GOLD: Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease
[4] Free download on www.longalliantie.nl
[5] CAHAG is the COPD & Asthma General Practitioners Advice Group. It is a network organisation of general practitioners with special interest for COPD and asthma
[6] An exacerbation is a period with increased symptoms of shortness of breath (dyspnea) and coughing, with or without bringing up sputum
[7] At least try to prevent the decline of lung function
[8] See (more) detailed NHG (Dutch general practitioner) standards and pharmacotherapy compass
[9] The purpose of corticosteroid inhalers is disputed on a high and international level. Source: ERS congress, European Respiratory Society, Vienne 2009
[10] The daily dosage is mentioned, but there are different strengths / dosages per type of inhaler. E.g. Beclometason aerosol is available in 50 and 100 microgram per dosis.
[11] The Global Initiative for Asthma, international guidelines