

## फुफुसाच्या कार्यात व्यत्यय आणणारे दीर्घकालीन बदल (COPD)

जगभर फुफुसाच्या कार्यात व्यत्यय आणणारे दीर्घकालीन बदल (COPD) हे मृत्यूचे तिसरे सर्वात मोठे कारण ठरत आहे आणि दुखणे सोबत घेऊन वर्षानुवर्षे जगत राहण्याचे पाचवे मोठे कारण ठरत आहे. आजारांमुळे वाढत असलेल्या समस्यांबाबत करण्यात येत असलेल्या जागतिक अभ्यासात ही बाब समोर आली आहे. भारतासहीत इतर विकसनशील देशात ही परिस्थिती भयावह आहे.

COPD किंवा फुफुसाच्या कार्यात व्यत्यय आणणारे दीर्घकालीन बदल म्हणजे फुफुसातील हवेचे वहन करणारे मार्ग खराब होण्याची परिस्थिती ज्याने श्वासोच्छ्वासात घेतलेली हवा आत - बाहेर होण्याच्या प्रक्रियेत अडचणी निर्माण होतात.

COPD दोन मुख्य दुखापतींनी होतो -

1. फुफुसातील वायूवाहिन्यांवर ब्रण येतात व निमुळत्या होत जातात.
2. फुफुसातील हवेच्या पिशव्या ज्यामधून रक्तात ऑक्सिजन शोषला जातो आणि कार्बन-डाय-ऑक्साईड बाहेर उत्सर्जित केला जातो त्यांना हानी होऊ शकते.

अशी हानी मोठ्या प्रमाणात झालेली असल्यास, पुरेशा प्रमाणात ऑक्सिजन रक्तात शोषला जाणे आणि कार्बन-डाय-ऑक्साईड बाहेर फेकला जाणे या क्रियांमध्ये अडथळा येतो. त्यामुळे धाप लागणे आणि इतर लक्षणे दिसू लागतात.

दुर्दैवाने फुफुसाच्या कार्यात व्यत्यय आणणारे दीर्घकालीन बदल उपचाराने पूर्णपणे घालवता येत नाहीत किंबहुना हळूहळू परिस्थिती वाईटच होत जाते. तरीही उपचाराने ही लक्षणे कमी करता येतात आणि आजार प्रबळ होण्याचा कालावधी लांबतो.

COPDची कारणे -

1. खोकल्यातून मोठी प्रमाणात घट्ट चिकट द्राव बाहेर पडतो (जो पातळ असतो)
2. छातीत घुरघुरणे (श्वास घेताना छातीतून घूरघूर आवाज येतो व त्यामुळे वायूमार्गात अडथळा येऊ लागतो)
3. धाप लागते,
4. छातीत भरून येते.

COPDची कारणे आणि धोक्याचे घटक -

COPDचे धूम्रपान हे प्रमुख कारण आहे. ज्यांना COPDचा त्रास आहे अशा बहुतांश व्यक्तींना धूम्रपानाची सवय असते. धूम्रपान न करणे हा परिणामकारक बदल COPDचा धोका टाळण्यासाठी किंवा त्याच्या वेगास अटकाव करण्यासाठी उपयुक्त ठरतो.

फुफुसात दाह निर्माण करणाऱ्या घटकांच्या सततच्या संपर्कानेही COPD चा धोका संभवतो-

1. प्रदूषित हवा
2. रसायनांची रंगहीन वाफ
3. धूळ

व्यवस्थापन -

COPD वरील उपचाराचे मुख्य उद्दिष्ट म्हणजे -

1. लक्षणे नाहिशी करणे
2. आजार बळावण्याचा वेग कमी करणे
3. कार्यक्षमता वाढवणे (कार्यशील राहण्यास मदत करणे)
4. गुंतागुंत रोखणे आणि त्यावर उपचार करणे
5. सर्वसाधारण आरोग्य सुधारणा घडवून आणणे

## औषधोपचार

ब्रॉन्कोडायलेटर्स :- ब्रॉन्कोडायलेटर्स म्हणजे अशी औषधे की ज्यांनी वायूमार्ग मोकळा होतो, ही औषधे फुफ्फुसाच्या कार्यात व्यत्यय आणणाऱ्या दीर्घकालीन बदलांवर परिणामकारक ठरतात. ब्रॉन्कोडायलेटर्समुळे वायूमार्ग मोकळा राहिल्याने त्यानंतर नाकातून स्राव येणे कमी होते.

ब्रॉन्कोडायलेटर्स सर्वसाधारणपणे मीटर्ड इनहेलर्स (MDI), ड्राय पावडर इनहेलर्स (DPI) किंवा नेब्युलायझर्स स्वरूपात उपलब्ध आहेत.

अनेक प्रकारचे ब्रॉन्कोडायलेटर्स आहेत जे स्वतंत्रपणे किंवा इतर औषधांबरोबर वापरता येतात. कमी कालावधीकरीता परिणामकारक असलेले ब्रॉन्कोडायलेटर्स 4 ते 6 तास कार्यरत असतात त्यामुळे गरज असेल तेव्हाच वापरावे. दीर्घकाळ कार्यरत राहणारे ब्रॉन्कोडायलेटर्स जवळजवळ 12 तास कार्यरत असतात त्यामुळे दररोज वापण्यासाठी योग्य ठरतात.

- शॉर्ट ॲक्टिंग बीटा ॲगोनीस्ट - शॉर्ट ॲक्टिंग बीटा ॲगोनीस्ट, ज्यांना काहीवेळा रेस्क्यू इनहेलर्स असेही म्हटले जाते ज्यामुळे श्वासात येणाऱ्या अडथळ्यावर तात्काळ मात करण्यासाठी गरजेनुसार वापरली जातात. उदा. अल्ब्युटेरॉल (सालब्युटामोल), लिक्वोसालब्युटामोल, टरब्युटालीन
- शॉर्ट ॲक्टिंग ॲन्टीकोलीनरजीक - शॉर्ट ॲक्टिंग ॲन्टीकोलीनरजीक औषधोपचारामुळे (इप्राट्रोपीअम)मुळे फुफ्फुसांचे कार्य सुधारते व लक्षणांमध्येही सुधारणा होते.

COPDच्या लक्षणांवर नियमित नियंत्रण ठेवण्यासाठी दीर्घकालीन उपचारांचा सल्ला दिला जातो .

- लॉंग ॲक्टिंग बीटा ॲगोनीस्ट - इतर उपचारांनी लक्षणांवर अपेक्षित परिणाम होत नाही असे आढळल्यास लॉंग ॲक्टिंग बीटा ॲगोनीस्टचा वापर करण्याचा सल्ला दिला जातो. उदा. सालमेटेरॉल , फॉर्मोटेरॉल
- लॉंग ॲक्टिंग ॲन्टीकोलीनरजीक - लॉंग ॲक्टिंग ॲन्टीकोलीनरजीक उपचार - टायोट्रोपीअम (दररोज एक) श्वासास येणारे अडथळे व COPDची लक्षणे दूर करून फुफ्फुसांचे कार्य सुधारतात.
- थीओफायलीन - थीओफायलीन हळूहळू परिणाम करणारे लॉंग ॲक्टिंग ब्रॉन्कोडायलेटर गोळ्यांच्या स्वरूपात उपलब्ध आहे. थीओफायलीन सहसा वापरले जात नाही परंतु ज्या रूग्णांमध्ये अतिशय गंभीर स्वरूपाचे फुफ्फुसाच्या कार्यात व्यत्यय आणणारे दीर्घकालीन बदल आढळतात अशा रूग्णांना अतिशय उपयुक्त ठरते. थीओफायलीनचे अतिशय घातक परिणाम दिसत असल्यामुळे त्याची मात्रा रक्ततपासणी करून अतिशय काटेकोरपणे दिली जाते.

**ग्लुकोर्कोर्टिकॉईडस्** - ग्लुकोर्कोर्टिकॉईडस् (ज्यांना स्टेरॉईडस् असेही म्हणतात) त्यांच्या दाह रोधक गुणधर्मामुळे वापरले जातात. ग्लुकोर्कोर्टिकॉईडस् इनहेलर स्वरूपात, गोळ्यांच्या स्वरूपात किंवा इंजेक्शन स्वरूपात घेता येतात. ब्रॉन्कोडायलेटर्समुळे COPDची लक्षणे नाहिशी होत नाहीत असे आढळल्यास आणि /किंवा फुफ्फुसाच्या कार्यात व्यत्यय आणणारे दीर्घकालीन बदल वारंवार उद्भवत असल्यास ग्लुकोर्कोर्टिकॉईडस् वापरले जातात.

गोळ्यांच्या स्वरूपातील ग्लुकोर्कोर्टिकॉईडस् कधीकधी थोड्या कालावधीसाठी दिली जातात. (उदा. COPDमुळे येणारे ब्रण) , परंतु याचे इतर दुष्परिणाम असल्याने फारसे दीर्घकाळ वापरले जात नाहीत.

**कफाची औषधे** - COPDचा त्रास असलेल्यांना सहसा कफावरील औषधे दिली जात नाहीत कारण त्यामुळे COPDची लक्षणे जात नाहीत. कफ हे त्रासदायक लक्षण असले तरी कफ सुकविणारी औषधे दिली जात नाहीत कारण त्यामुळे इतर संसर्ग-ोण्याची शक्यता असते.

**आहार** - फुफ्फुसाच्या कार्यात व्यत्यय आणणारे दीर्घकालीन बदल घडण्यात मुख्यत्वे कुपोषण हे एक कारण आहे. श्वासात अडथळा , फीट येणे यासारख्या आजारांमुळे पुरेसा आहार घेता येत नाही, साधारणपणे 30 टक्के व्यक्तींना गंभीर प्रकारच्या

COPDची शक्यता असते. पुरेसा आहार न घेण्याने कुपोषण होऊ शकते, त्यामुळे वायुमार्गात अडथळे निर्माण होऊन श्वास घेण्यास त्रास सुरू होतो. श्वास अपुरा झाल्याने लक्षणे तीव्र होतात आणि विविध संसर्गांची शक्यता वाढते.

COPDचा त्रास असलेल्या रूग्णाकरीता आहाराबाबत काही सूचना -

- पोषक आहार घटक असलेल्या पदार्थांचे थोड्या प्रमाणात , थोड्याथोड्या वेळाने सेवन करावे आणि खाण्यापूर्वी थोडी विश्रांती घ्यावी.
- आहारात द्रव पदार्थांचे प्रमाण जास्त असावे. म्युक्स पातळ राहण्यासाठी व तो कफ बाहेर पडून जावा यासाठी दररोज 6 ते 8 औंस द्रवपदार्थांचे प्राशन करणे आवश्यक आहे.
- आहारातील सोडीअमचे (मीठाचे) प्रमाण योग्य ठेवावे, जास्त प्रमाणात मीठ खाल्ले गेल्याने शरीरात पाणी साठून राहते व त्यामुळे श्वास घेण्यास त्रास होतो.
- जास्तीचा आहार घेऊ नये त्यामुळे गॅसेसचा आणि पोट फुगण्याचा त्रास होतो. गच्च भरलेले पोट किंवा फुगलेले पोट यामुळे श्वास घेण्यास अडचण येऊ शकते. त्यामुळे गॅसेस आणि पोट फुगण्यास कारणीभूत असलेले पदार्थ आहारात घेणे टाळावे. उदा. -
  - कार्बन-डाय-ऑक्साईडयुक्त पेये (कृत्रिम शीतपेये)
  - तळलेले, मसालेदार , चटकदार पदार्थ
  - सफरचंद, अवाकंडो आणि कलिंगड
  - शेंगधान्ये , ब्रोकोली, मोड आलेली कडधान्ये , कोबी, फ्लॉवर, मका, काकडी, कुळीथ, कांदा, वाटाणा, मिरी, मुळा आणि सोयाबीन

## गुंतागुंत

COPDची लक्षणे -ळू-ळू जटील होत जातात. कधीकधी ती अचानक गंभीर स्वरूप धारण करतात. उदा. सर्दी , फ्ल्यू किंवा फुफ्फुसातील संसर्गामुळे COPDची लक्षणे पटकन गंभीर परिस्थिती निर्माण करू शकतात. रूग्णास श्वास घेण्यासाठी प्रचंड त्रास सहन करावा लागतो. छातीत भरून येणे , तीव्र खोकला, थुंकीचा रंग आणि प्रमाणात बदल होणे, ताप येणे असे परिणाम दिसतात. अशावेळी डॉक्टरीसल्ल्याची नितांत आवश्यकता असते.

संदर्भ

1. Micromedex's Drugdex Healthcare Series Online 2.0
2. <http://emedicine.medpace.com/article2297664-overview>
3. [http://www.japi.org/february\\_2012\\_special\\_issue\\_copd/03\\_copd\\_the\\_unrecognized.pdf](http://www.japi.org/february_2012_special_issue_copd/03_copd_the_unrecognized.pdf)

- COPD बहुतेकवेळा धूम्रपानाने झाल्याचे आढळते.
- धूम्रपान थांबविल्याने लक्षणांची तीव्रता कमी होऊ शकते
- इनहेलरचा वापर केल्याने लक्षणे हळूहळू कमी होतात परंतु पूर्ण उपचार न केल्यास श्वासमार्ग कायमचा खराब होऊ शकतो.