

SAN-Ai

社会医療法人 三愛会 広報誌「さんあい」

Vol.18



三愛呼吸器クリニック 1階待合室にて



ひとに笑顔を ちいきに“愛”を
社会医療法人 三愛会

呼吸器の“専門”という責任。



WHOの報告によるとCOPD（慢性閉塞性肺疾患）は2016年の全世界の死亡率第3位であり、本邦においても約600万人が罹患していると考えられている。70歳以上の6人に1人は罹患している身近な病気だ。COPDは以前「肺気腫、慢性気管支炎」と呼ばれていたが、現在はこれらを併せて称される。いわゆるタバコ病と呼ばれ、禁煙後も総喫煙本数や個人差によって発症することがある。COPDの管理は急性期はもとより、安定期の管理も非常に重要だ。日常から質の高い管理を行い、いかに急性増悪を回避するかが患者の予後に大きく関わってくる。腰を据えた長期管理こそが肝要なのだ。

ところが、大分県には「呼吸器専門」と呼べるクリニックは少なく、一貫した長期管理が困難である。地域の人は「呼吸器難民」となってしまっている可能性がある。これまで肺気腫は治療がないといわれてきたが、15年ほど前から、有効な薬が数多く開発された。吸入薬が中心であり、一定の効果が期待できるが、その効果を大きく引き上げるにはリハビリテーションの上乗せ効果が重要だ。呼吸リハビリテーションは軽症から重症まですべてのCOPD患者に適応がある。これが「三愛呼吸器クリニック」が推奨する「薬+リハビリ」のハイブリッドな治疗方法だ。

受診した患者はまず、さまざま

検査を受け、肺の現状を確認される。診断結果に基づき、萩本院長はまず適切な薬剤を選択。その後に理学療法士とともにリハビリプランを立ててる。プランは、負荷が低過ぎても高過ぎても効果は望めない。患者の基礎体力、運動能力、肺機能を数値化し、そこに適切な負荷をかけるのだ。

患者ひとりひとりの「呼吸器疾患と程度」に合った負荷を見出し、リハビリプランに反映。まさにオーダーメイドの治療だ。ここに、院長をはじめ、スタッフたちの「呼吸器に特化した」高い経験値が求められる。負荷をかけつつ、継続できるメニューであることも重要だ。COPDは完治の可能性は低い。一度、傷ついた肺は元に戻ることはないからだ。しかし、残った肺の改善でできる。だからこそ、継続して肺機能、運動能力を維持・向上させることが重要なのだ。日常生活の中に「呼吸リハビリテーション」。「三愛呼吸器クリニック」のリハビリメニューは、自宅でもできるように配慮されている。地域の患者が生まれ育った土地で自分らしく毎日を送れるよう、呼吸器治療のプロフェッショナルたちは、全身全霊を傾け、呼吸器疾患の治療に立ち向かっている。

いくつもの病院を転々と。

2019年1月の朝、工事現場の

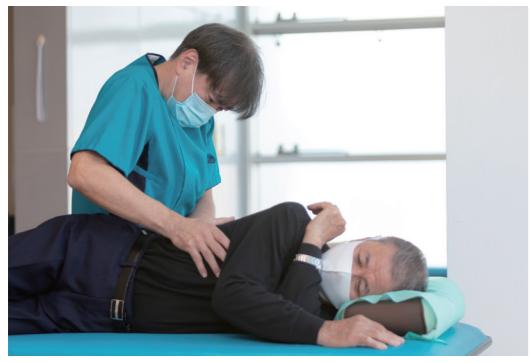
パトロールとして街を巡回していた時のこと。崎野敏彦さんは、今まで経験したことのない動悸と足のだるさに襲われる。すぐ近くの病院を受診するが、血圧が急上昇していただけで、そのほかに異常は見つからなかっただ。しかし、体調は一向に改善せず、いくつかの循環器科や内科を転々とする。「てっきり心臓が悪いんだと思込んでいました」と、崎野さんは当時振り返る。しかしその後も、息切れや動悸などは改善することはなかつた。ある日、2019年春に開院する「三愛呼吸器クリニック」のことを大分三愛メディカルセンターに通院する奥さんからすすめられた。精密検査の結果、肺年齢は驚くべきことに95歳だった。気管支喘息COPDオーバーラップ症候群。昭和20年生まれの崎野さん。やはりタバコは吸っていた。「私たちの世代は、タバコを吸うと大人になつたような気がしてね。周りの人は、ところかまわずブカブカやつていました」。

崎野さんは50歳の時にタバコを辞めている。20年以上経過した昨年、COPDの症状が現れたのである。「すこし息は上がっていましたが、年齢のせいたと思つてました。でも、孫の風船を一気に膨らますことができなくなり、なんか、おかしいなあ?」

九州電力を退職して15年。1995年の阪神淡路大震災の時は、発電機車に乗つてフェリーで神戸へ応援に向かつた。避難所に送電する任務を果たした。「また登山に行きたいですね」。そう話しながら、リハビリに取り組む崎野さんを支えているのは、現役時代と共に働き、共に一杯交わしたよき仲間たちの存在のようだ。



無理なく続けられること。



胸郭可動性を広げる。

崎野さんのリハビリは、肺の肋骨の徒手療法から始まる。理学療法士が丁寧に徒手療法をしながら、胸郭可動性を広げていく。胸郭可動性は胸郭椎間関節、肋椎関節、胸肋関節などの関節可動性や、肋軟骨の柔軟性、胸郭に付着する肋間筋や横隔膜、胸鎖乳突筋、斜角筋群、菱形筋などの呼吸筋や呼吸補助筋および肺実質により決定される。



呼吸リハビリテーションにおいて、胸郭可動性の拡大に影響を与える要因として、患者自身の呼吸機能や体力だけでなくセラピストの技術も影響される。

胸郭可動性を拡大するためにセラピストが行っている方法としては、呼吸介助法や胸郭モビライゼーションに代表される、徒手的な操作が一般的である。

と思いながら、自転車の空気入れで膨らませていました。妻にすすめられてここに来ていてなかったら、いまごろ、酸素ボンベを抱きかかえて生活しているんじゃないですか」と、崎野さんは冗談まじりに語った。

ワンストップの検査体制と、専門認定士による指導がリハビリ効果を高める。

高校2年生の時までは、弁護士をめざしていました。



父親も呼吸器の医師だった。それに反発するよう、高校2年生の時に弁護士をめざしていた。「父親と同じ道を歩むのがイヤで、医者という仕事には、まったく興味がありませんでした」ところが一転、高校3年生の時、医者を志すことになる。文系から理系へ方向転換し、大分医科大学へ。大学卒業後、九州大学の呼吸器科に入局する際も、父親の「やめておけ」という助言に耳を貸すことなく、父と同じ門を叩く。「その頃は父親と折り合いが悪くて、ことあるごとに反発していましたね。いま思えば、なぜだったのでしょうか」と笑う萩本。父親と同じ道を歩んだいま、萩本は話す。「大分県には呼吸器に疾患のある人が多くいます。しかし、呼吸器の専門病院は少ない。どこの病院にいけばよいのかわからない、いわゆる喘息やCOPD難民です。そんな人たちは、途端に照れくさそうな表情を見せる。萩本は、ここ大分市田尻の地で、大分の呼吸器治療の歴史を切り拓いていく。

三愛呼吸器クリニック 院長

萩本 直樹

Naoki Hagimoto

Profile

三愛呼吸器クリニック 院長
九州大学医学部医学博士
日本呼吸器学会呼吸器専門医
日本呼吸器学会指導医
日本内科学会認定内科医
呼吸器学会奨励賞受賞

昭和62年：大分医科大学 卒業
平成1年：九州厚生年金病院内科臨床研修医
平成2年：麻生セメント(株)飯塚病院内科
平成4年：九州大学医学部附属病院
平成16年：ワシントン大学特別研究員
平成30年：大分三愛メディカルセンター
平成31年：三愛呼吸器クリニック 院長



心肺運動負荷試験(CPX)

呼気ガス分析を併用して行う運動負荷試験。科学的な侧面から患者さまの総合的な運動機能評価を行い、呼吸リハビリテーションに応用する。一定不可の運動を行い、有酸素運動から無酸素運動に移行するポイント(ATポイント)を測定し、患者さまにあった負荷設定を行う。さらに、リハビリテーション継続に伴い、改善するATポイントに合わせて負荷量を変更していく。安全性と合理性に基づく、まさにオーダーメイドのリハビリテーションを行う上で重要な検査である。

01 血球計算機(シスメックスXN550/写真左) 自動分析装置(日立3100/写真右)

血球計算機は、貧血・白血球数などを調べる。自動分析装置は、肝機能・腎機能・脂質・電解質・炎症反応などを測定する。

02 HbA1c(アーレイHA8182)

糖化ヘモグロビンの割合を%で表わした、過去1~2ヶ月の血糖値の平均を反映する。



03 呼気NO検査(NIOX VERO)

呼気中に含まれる一酸化窒素濃度を測定し、アレルギ性の気道炎症の程度を反映する。



04 呼吸抵抗検査 モストグラフ

気道閉塞の程度を、3Dグラフで表示・可視化することができる。



05 肺機能検査(フクダ電子SP-390)

肺活量や呼気量を計り、COPDや喘息の診断・評価に使用する。また、肺年齢も同時に算出される。

06 CT検査

さまざまな方向からX線を照射してデータを計算し、身体の断面を表示していく。3D画像などの作成が可能。



アイアイ&ラヴリイ三平の MEDICAL UPDATE

三愛会マスコットキャラクター・アイアイ&ラヴリイ三平が投げかける、医療・介護の疑問。
「わかりやすさ」にこだわった健康教室としてぜひ、この機会に学んでください。



Q PCR検査の他に、新型コロナウイルスに関する検査方法はありますか？

A 抗原検査、抗体検査というものがあります。

	抗原(こうげん)検査	抗体(こうたい)検査
診断方法	「ウイルス自体を検出する検査」 ウイルスに特徴的な「抗原」といわれるたんぱく質を調べることで、PCRと同様、「今、感染しているかどうか」を診断できます。抗原検査には、定量検査と定性検査があります。	「抗体を持っているか調べる検査」 ウイルスが体に入ると、免疫の働きで何日か経つてから「抗体」という物質が作られます。「過去に感染したことがあるか」を判断します。
用いられる検体	定量検査には唾液と拭い液、定性検査は鼻腔拭い液が用いられます。検体採取の方法は、PCR検査同様にさまざまです。	血液を分析器で測定する方法と、鼻腔拭い液や、唾液を検体として測定する方法などがあります。
検査結果が出るまでに要する時間	定量検査はPCR検査と同様に、定性検査は15～30分で結果が判明します。	血液で測定する場合はPCR検査と同様です。迅速キット(検査を簡便に行う器具)であれば約15分程度で判明します。
大分県での検査手順	PCR検査と同様です。ただし、抗原検査の保険適応は発症2～9日の間で、無症状者に対しての有効性は不認可。※大分県の場合、抗原検査で「陽性」の場合、PCRでの確認検査が必須です。	コロナウイルスの抗体検査については、保険は現在不認可です。対応できる医療機関へ相談すればできることもあります。

Q そもそも抗原と抗体って何ですか？

A 「抗原」

ヒトの体に対し、何らかの害をもたらす物質(病原体)です。

「抗体」

それらを無力化する、いわば防衛のための武器です。

抗原のパターンに合わせて、抗体は作られます。コロナウイルス(抗原)に対しては抗コロナウイルス抗体(専用武器)を、インフルエンザウイルスに対しては抗インフルエンザウイルス抗体が作られます。

Q 抗原検査における「定量」と「定性」の違いは？

A

ウイルスの量を調べるのが「定量検査」、ウイルスを検知し、診断に導くのが「定性検査」です。定量検査には大型の分析機器が必要です。定性検査は簡単なキットで行え、15分～30分程度で結果を出せる簡便・迅速な検査です。ただし、一定量以上の抗原の量を必要とします。

Q 信頼度の高さは？

A

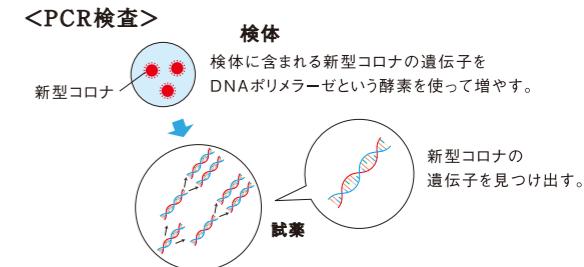
おおむね以下のようになります。
PCR従来法≥PCR簡易法≥抗原定量検査>抗原定性検査

※掲載内容は一般的な検査のことであり、大分三愛メディカルセンターで実施している検査内容とは異なります。

※2020年12月中旬時点の情報となります。

Q 連日言葉をきくPCR検査ですが、そもそも、どんな検査ですか？

A ウィルスの遺伝子を検出する検査。検体に含まれる新型コロナウイルスの遺伝子を増やし、見つけ出します。



Q 検査のための「検体」はどうやって採取するのですか？

A 主に下記の4つの方法があります。

鼻咽頭拭ぬぐい液	鼻腔ぬぐい液	唾液	喀痰(かくたん)・たん
最も標準的で信頼性が高い方法で、医療従事者が採取します。採取の際にくしゃみなどが出ることがあるので、採取者の感染リスクは高くなります。鼻の奥まで綿棒を押し込むので痛みを伴うことが多い方法です。	検出感度は鼻咽頭拭い液と同等か、それよりやや低くなります。鼻の入り口より2cm位のところから採取するので、患者さま自身での採取が可能です。ただし鼻血が出やすく、医療従事者の管理下で実施することが条件となります。	検出感度は鼻咽頭拭い液と同程度です。お皿のような容器に患者さま自身が唾を垂らすため、周囲への感染拡散のリスクが低くなります。※飲食や歯磨きで影響があるため、それらの後は最低でも10分以上空けて採取します。	ある程度、呼吸器症状が進行している患者さまに対して、最も感度が高いウイルス採取方法の一つです。陰圧個室などで患者さま自身がたんを容器に採取します。採取時に飛沫が発生するため、周囲への感染リスクは高いといえます。

Q 検査に要する時間は？

A

機種や方法によってさまざまです。早いもので15分程度、遅いと9時間位かかるものも。一度にまとめて実施できる数も、機器によって異なります。

Q 信頼度の高さは？

A

厚生労働省の水準をクリアした検査試薬や機器のみが認可されています。病院では臨床検査技師が行い、研究機関などでは臨床検査技師以外でも、専門の検査者が行う場合もあります。熟練の技術者が行うため、信頼度は高いですが、検体採取のタイミングや手技により、偽陽性・偽陰性が発生することもあります。

Q 検査結果はどれくらいでわかりますか？

A

医療機関に検査機器があれば、ほとんどは当日に検査結果が出ますが、外部の検査センターなどに依頼(外注)していれば、結果がわかるまで2～4日程度かかることもあります。

Q 大分県では、どうすれば検査を受けることができますか？

A

発熱などの症状がある、またはコロナ陽性者の濃厚接触者・接触者であれば、受ける対象になります。大分県の方針としては、まず近くの診療所やかかりつけ医に電話し、その機関が県の指定を受けていないければ、別の医療機関に紹介されて検査を受けます。通常の生活を行っている無症状の人など、保険診療の対象とならない人については、行政または、PCRの自費検査を受付けている医療機関に相談することになります。

