# 第 11 回 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会 九州・沖縄支部学術集会

# プログラム・抄録集

会 期: 2024年3月10日(日)

会 長: 髙岡 俊夫

(医療法人聖心会 かごしま高岡病院 院長)

副会長:平田 奈穂美

(国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 副院長)

開催方式: WEB 開催 (ライブ配信)

## 会長挨拶

この度,第11回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会九州・沖縄支部学術集会を2024年3月10日(日),WEBでのライブ配信にて開催させていただくことになりました.本学術集会の鹿児島での開催は,初めてとなります.開催に際しまして,ご支援を賜りました九州・沖縄支部長をはじめ,多くの学会員および代議員の皆様,関係者やスタッフに御礼申し上げます.

本学会は、シンポジウム、特別講演、教育講演 2 題、一般演題をプログラムに入れております。

気道クリアランスを維持することは、急性・慢性の呼吸器疾患の増悪や無気肺の予防等に重要です。今回のシンポジウムでは、『気道クリアランスとチーム医療』をテーマに、臨床の現場でご活躍されている医師、臨床工学士、看護師、理学療法士の先生方から御講演いただきます。チーム医療を通して、呼吸ケア、呼吸リハビリテーションを必要としている多くの患者さんの ADL、QOL の改善につなげられればと思います。

特別講演では、『間質性肺疾患と呼吸リハビリテーション』をテーマにしています. COPD に対する呼吸リハビリテーションの効果のエビデンスはほぼ確立されています. 間質性肺炎についても呼吸リハビリテーションの効果のエビデンスは蓄積されつつあり、今回の企画にて、その理解が深められればと思います.

教育講演では、斎藤司先生に呼吸療法士の経験を、東元一晃先生には吸入指導について御 講演いただきます。

本会が、本日御参加いただいた皆様の日頃の診療のお役立ちとなれば幸いに存じます.

第 11 回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会九州・沖縄支部学術集会

会長 髙岡 俊夫

医療法人 聖心会 かごしま高岡病院 院長

## 学会参加者へのご案内

#### ◆ 学会名

第 11 回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会 九州・沖縄支部学術集会

#### ◆ 会期

2024年3月10日(日) 9:30~16:30

#### ◆ 会長

髙岡 俊夫 (医療法人聖心会 かごしま高岡病院 院長)

#### ◆ 副会長

平田 奈穂美 (国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 副院長)

#### ◆学術集会ホームページ

[URL] https://yumejuku.org/sp/regional.html



#### ◆WEB 開催内容

〈ライブ配信〉特別講演・教育講演・シンポジウム・一般演題

配信方法:Zoom ウェビナーを利用してのリアルタイム配信となります.

#### ◆参加登録

学術集会ホームページ上でのオンライン受付となります.

受付期間: 2023 年 12 月 11 日 (月) ~ 2024 年 3 月 8 日 (金) 正午

参加費: 会員 2,000 円 非会員 3,000 円 学生 無料

#### ◆閲覧方法

- 1)参加登録が完了された方へ、WEB 閲覧用の URL を配布いたします.
- 2) ご登録いただきましたメールアドレス宛に 2024 年 3 月 9 日(土)午後までに,当日視聴用の Zoom オンライン URL を送付いたします.

#### ◆領収書·参加証明書

- 1) 領収書:お振込み確認後に領収書を発行し、ご登録メールアドレスに送付いたします.
- 2) 参加証明書: 当日の参加を確認後に発行いたします.

#### ◆参加単位

本会への出席および発表に際し下記の単位が取得できます.

#### 《呼吸ケア指導士認定更新単位取得》

- a. 学術集会出席 10 単位, 筆頭演者 10 単位(3月 10日(日))
- b. 実技講習会出席 10 単位(3 月 9 日 (土))

※呼吸ケア指導士の方は、学術集会と実技講習会それぞれで単位を取得できます。

#### 《3 学会合同呼吸療法認定士資格認定更新単位取得》

- a. 出席 20 点
- b. 呼吸療法に直接関連した演題の第1演者20点. 共同演者10点
- c. 講師として講義・講演した場合 30 点
- ※3 学会合同呼吸療法認定士の方は、学術集会と実技講習会<u>両日参加</u>でも取得できるポイントは 1 日分となります.

#### ◆シンポジウム・特別講演・教育講演・一般演題発表者・座長について

学術集会参加登録が必須となりますので、必ず参加登録をお願いいたします。シンポジウム・ 特別講演・教育講演の発表者発表者につきましては、運営事務局より直接ご連絡いたします。

#### ◆注意事項

学術集会当日は、動画およびスライドデータの写真・スライド・映像・音声の録音、録画、キャプチャ、スクリーンショット等の行為は禁止いたします.

#### ◆九州・沖縄支部 代議員会

2024年3月9日(土) 18:00より開始となります.

#### ◆学会事務局

医療法人 聖心会 かごしま高岡病院

〒892-0847 鹿児島県鹿児島市西千石町 14-12

TEL: 099-226-1370 FAX: 099-227-3719

E-mail: kokyucarereha2024@takaoka-hp.or.jp

## 日程表

時間	ライブ配信
9:30~9:35	<b>開会式</b> (会長 髙岡 俊夫)
9:35~11:35	シンポジウム
	「気道クリアランスとチーム医療」
	1. 「気道クリアランスを中心とした非侵襲的呼吸管理」
	演者:山下 崇史(福岡東医療センター)
	2. 「気道クリアランスにおけるME機器の役割」
	演者:林 久美子(熊本中央病院)
	3. 「気道クリアランス~看護師の立場から~」
	演者:鎌田 聖就(JA 鹿児島厚生連病院)
	4. 「気道クリアランスとチーム医療」
	演者:森下 一樹(済生会熊本病院)
	座長:平田 奈穂美(熊本中央病院)
11:45~13:00	一般演題(6 演題)
	座長:藤井 一彦(熊本市民病院),玉城 仁(那覇ゆい病院)
13:10~14:40	特別講演
	「間質性肺疾患と呼吸リハビリテーション」
	1.「慢性肺疾患と呼吸器リハビリテーション」
	講師:寒川 卓哉(池田病院)
	2.「間質性肺疾患の呼吸リハビリテーション」
	講師:神津 玲(長崎大学大学院)
	座長:かごしま高岡病院 高岡 俊夫
14:50~16:25	教育講演
	1.「国際医療を意識したキャリアディベロップメント
	~コメディカルの立場から米国での呼吸療法士(RRT)の経験を踏まえて~」
	講師:齊藤 司(Inspire Medical Systems Japan 合同会社)
	座長:池上 あずさ(くわみず病院)
	2.「『+(プラス)吸入指導』でトップセラピスト/エキスパートナースを目指せ!」
	講師:東元 一晃(南九州病院)
	座長:平田 奈穂美(熊本中央病院)
16:25~16:30	<b>閉会式</b> (次期会長 吉田 誠)

## <u>ライブ配信プログラム</u>

## 2024年3月10日(日)

- ◆ シンポジウム
- ◆ 一般演題
- ◆ 特別講演
- ◆ 教育講演 I
- ◆ 教育講演 Ⅱ

### 9:30~9:35 開会式

## 9:35~11:35 シンポジウム

座長:平田 奈穂美(熊本中央病院)

#### 気道クリアランスとチーム医療

1. 気道クリアランスを中心とした非侵襲的呼吸管理

山下 崇史(福岡東医療センター)

2. 気道クリアランスにおけるME機器の役割

林 久美子(熊本中央病院)

3. 気道クリアランス ~看護師の立場から~

鎌田 聖就(JA 鹿児島厚牛連病院)

4. 気道クリアランスとチーム医療

森下 一樹(済生会熊本病院)

## 11:45~13:00 一般演題

座長:藤井 一彦 (熊本市民病院)

玉城 仁 (那覇ゆい病院)

1. NPPV マスク固定器具を誤嚥し異物除去を行った慢性呼吸不全の1例

野田 直孝(国立病院機構 大牟田病院 呼吸器内科)

2. 振動呼気陽圧療法器具の導入と多職種連携による排痰支援が

自己排痰能力の向上に有用であったびまん性汎細気管支炎の1例

田中 貴子(長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科)

3. 慢性期呼吸管理として在宅 IPV を行なった呼吸器疾患 2 例

田代 貴大(熊本中央病院 呼吸器科)

4. 意識障害遷延下での積極的な早期離床が術後合併症予防と

身体機能回復に有用であった生体肝移植患者の1例

藤原 優大(長崎大学病院 リハビリテーション部)

5. 非結核性抗酸菌症患者への体組成計を用いた評価の検討

杉木 優一郎(かごしま高岡病院 リハビリテーション科)

6. 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会会員に対する

国際学会参加に関するアンケート調査の結果に関して

木下 隆(久留米大学医学部 内科学講座呼吸器神経膠原病内科部門)

## 13:10~14:40 特別講演

座長: 髙岡 俊夫(かごしま髙岡病院)

間質性肺疾患と呼吸リハビリテーション

1. 慢性肺疾患と呼吸器リハビリテーション

寒川 卓哉(池田病院)

2. 間質性肺疾患の呼吸リハビリテーション

神津 玲(長崎大学大学院)

### 14:50~16:25 教育講演

座長:池上 あずさ(くわみず病院)

1. 国際医療を意識したキャリアディベロップメント

~コメディカルの立場から米国での呼吸療法士(RRT)の経験を踏まえて~

齊藤 司(Inspire Medical Systems Japan 合同会社)

座長:平田 奈穂美(熊本中央病院)

2. 「+(プラス)吸入指導」でトップセラピスト/エキスパートナースを目指せ!

東元 一晃(南九州病院)

#### 16:25~16:30 閉会式

## <u> 抄 録 集</u>

2024年3月10日(日)

- ◆ シンポジウム
- ◆ 一般演題
- ◆ 特別講演
- ◆ 教育講演 I
- ◆ 教育講演 Ⅱ

ライブ配信 9:35 ~ 11:35

## 【シンポジウム】 気道クリアランスとチーム医療

座長:平田 奈穂美(熊本中央病院)

#### 気道クリアランスを中心とした非侵襲的呼吸管理

独立行政法人国立病院機構福岡東医療センター 呼吸器内科 医長

#### 〇山下 崇史

気道クリアランスが不良であると気道抵抗増加による努力呼吸、無気肺による酸素化能低下、咳嗽の誘発による ADL 低下を来す。気管支拡張症や重症 COPD など気道分泌物のクリアランスが不良である患者は、慢性下気道感染を繰り返すことで更なる呼吸機能の低下や薬剤耐性菌の出現が問題となる。呼吸予備能の少ない慢性呼吸器疾患患者に対して人工呼吸療法の導入を回避するため、当院では気道クリアランスを中心とした非侵襲的呼吸管理を積極的に導入している。気道クリアランス法としては排痰介助のための呼吸理学療法、気道の加温加湿、機器・用具を用いた排痰介助法が挙げられる。COPD 増悪、慢性下気道感染増悪症例に対しては、入院時に呼吸理学療法とともに肺内パーカッション療法や OPEP(振動呼気気道陽圧療法)を導入している。また気道の加温・加湿が必要な呼吸不全症例では HFNC を併用している。肺内パカッションベンチレーターは気道内分泌物の流動化、エアハンマー効果により、体位に依らない排痰が期待でき、症例に応じて IPV-1C®とPAC®-35 の 2 機種を選択している。OPEP 療法は、気道に対して呼気時に陽圧と振動を加えることにより気道閉塞を防ぎ、気道分泌物の移動を促す排痰介助法であり、器具として VibraPEP を使用している。当院における気道浄化を中心とした非進取的呼吸管理の実際について報告する。

## 【シンポジウム】 気道クリアランスとチーム医療

#### 気道クリアランスに関する ME 機器

国家公務員共済組合連合会 熊本中央病院 臨床工学科 臨床工学技士

#### 〇林 久美子

気道クリアランスとは、肺胞に沈着した異物の排出、終末細気管支から気管支の異物や分泌物の線毛運動による咽頭方向への移動、中枢気道における気道分泌物や異物を除去し、気道を清浄化することである。気道クリアランス法には体位ドレナージ、呼吸練習器具、ME機器を使用した方法などがある。ここでは ME機器を使用した気道クリアランス法に加え、気道クリアランスには欠かせない加温加湿、吸入療法も述べたい。

痰の貯留部位が気管から葉気管支領域では咳が生理的排痰を担っているが、咳嗽が弱くなると排痰困難になる.排痰補助装置として MI-E(Mechanical Insufflation Exsufflation)がある.区域気管支から細気管支領域では線毛運動が異物や分泌物の移動を担っており、ME機器では IPV (Intra pulmonary percussive ventilator)、 HFCWO(High Frequency Chest Wall Oscillation)のパーカッション機能が線毛運動を促す役割を担っている.これらの機器を用いた気道クリアランス法は、各機器の特徴の有用性を活かし、組み合わせて用いることも多い. さらに線毛運動が正常に機能するには加温加湿が重要である.特に人工呼吸管理中や気管切開されている場合は、鼻咽頭がバイパスされているため、加温加湿されない状態である.近年では線毛運動障害による排痰困難、酸素化維持のため在宅 HFNCが導入されるようになった.また、メッシュ振動ネブライザーによる吸入は、気管支の末梢領域まで噴霧が到達しやすいことから、近年注目されている.

気道クリアランスに関する ME 機器の作用,注意点,加温加湿に着目し,症例も含めて述べたいと思う.

## 【シンポジウム】 気道クリアランスとチーム医療

## 気道クリアランス ~看護師の立場から~

JA鹿児島厚生連病院 慢性呼吸器疾患看護認定看護師

#### ○鎌田 聖就

呼吸器における看護援助において日常的に行われているのが気道クリアランスにまつわるケアではないだろうか. 気道クリアランスという言葉は、端的に表現すると排痰という言葉がイメージしやすい. その排痰を看護師の立場から必要性を再考し、アセスメントから排痰の三原則に則って身近に行える排痰ケア、当院での現状と実際を紹介したい.

## 【シンポジウム】 気道クリアランスとチーム医療

#### 気道クリアランスとチーム医療

社会福祉法人 恩賜財団 済生会熊本病院 理学療法士

#### 〇森下 一樹

気道クリアランスとは、気道内分泌物や異物などを排出することといわれている。気道クリアランスに必要な因子として、①換気・②呼気流速・③重力・④繊毛運動が挙げられる。①換気は、吸気による気管支を拡張させ肺胞を拡げる。肺胞を膨らませた空気は呼気で痰とともに排出される。このため、換気を増加させる必要があるがその方法として深呼吸や離床、肺リクルートメント手技などがある。②呼気流速は、中枢側にある気道分泌物を体外へ喀出させる働きになる。これらを改善させるには、主に咳嗽や Huffing の呼吸法やスクイージングなどの排痰手技、カフマシーンなどの器機が用いられる。③重力は、気道分泌物を中枢気道よりも高い位置に調整しその重みで中枢気道への移動を促す。体位排痰法が主となるが、痰の貯留部位を把握する為には、患者の画像評価やフィジカルアセスメントが重要となる。④繊毛運動は、気道内の分泌物を輸送する能力である。湿度や痰の粘性が大きく影響しており、吸入の調整や加湿などの環境調整が必要となる。

これらの因子を調整し適切な手技を加えることで、患者負担の少ない気道クリアランスが図れると考えられる。そのためには多職種での専門性を持った介入が必要となる。当院では様々な場面において気道クリアランスから摂食嚥下機能改善や早期離床などへつなげるチームアプローチを行っている。各場面における当院の現状を報告したい。

ライブ配信 11:45 ~ 13:00

## 【一般演題】

座長:藤井 一彦(熊本市民病院)

玉城 仁 (那覇ゆい病院)

1. NPPV マスク固定器具を誤嚥し異物除去を行った慢性呼吸不全の1例

国立病院機構 大牟田病院 呼吸器内科

○野田 直孝

【症例】60代, 男性

【現病歴】30 年程前に筋ジストロフィーと診断され、徐々に ADL が低下し長期療養目的に 13 年前から当院で入院療養を行っていた、7 年前から 2 型呼吸不全が出現し間欠的に NPPV による人工呼吸管理を行っていた(room air S/T モード EPAP 4cmH2O, IPAP 15cmH2O).

【経過】呼吸困難等の自覚症状は認められなかったものの、早朝から喘鳴が出現し喀痰吸引など行い経過観察されたが、夜間になり発熱および $SpO_2$ 低下も出現したため当直医へ相談となった。胸部単純X線写真にて気管内に異物を示唆する所見が認められた。病室で気管支鏡を用いて気管支を観察したところ、異物が認められ把持鉗子を用いて除去した。摘出した異物はNPPV マスクのバンドを固定するマグネットであった。異物除去し2日後には解熱し全身状態が安定した。

【考察】本症例は自覚症状の表出が乏しく気道異物を疑うことが困難であったが、喘鳴を察知して1日以内に異物除去を行うことができ、後遺症なく療養を継続することができた、誤嚥に至った経緯は不明であるが、マグネットを使用したバンドは着脱が容易な反面、マグネットの紛失や誤嚥のリスクがあることを認識して取り扱う必要があると思われる.

2. 振動呼気陽圧療法器具の導入と多職種連携による排痰支援が

自己排痰能力の向上に有用であったびまん性汎細気管支炎の1例

- 1)長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 2)保善会 田上病院 3)まさき内科呼吸器クリニック
- 〇田中貴子 <sup>1,2</sup>, 森健太郎 <sup>3</sup>, 宮城昭仁 <sup>2</sup>, 蒔本憲明 <sup>2</sup>, 神津 玲 <sup>1</sup>

#### 【はじめに】

気管支拡張症を伴い、大量の喀痰を有するびまん性汎細気管支炎(DPB)患者に対して、振動呼気陽圧療法(OPEP)器具の導入と多職種での排痰支援により良好な経過が得られたので報告する.

#### 【症例】

80 歳代, 女性. X-3 年に他院で DPB の診断を受け, 毎年 2~3 回増悪による入退院を繰り返していた. X 日に肺炎にて当院に入院.

#### 【経過】

X+5 日に理学療法開始. 主訴は,「呼吸困難,去痰困難およびそれに伴う夜間の断眠」。喀痰量は平均 120ml/日であった。mMRC 息切れスケールは 4,連続歩行距離 20m, ポータブルトイレへの移動で SpO<sub>2</sub> は 75%まで低下し,NRADL は 19 点と低下していた。HDS-R は 23 点,HADS は不安 17 点,抑うつ 11 点,SGRQ の総合スコアは 91.3 点であった。排痰コントロール不良が最も重要な問題と考え,まずは ACBT による気道クリアランス法を喀痰量が多い時間帯で設定し,午前中は理学療法時に実施,午後と 就寝前は自身で実施するよう指導した。しかし,2 週間経過しても理学療法時以外は十分な喀痰が得られず去痰困難による呼吸困難や低酸素血症,断眠が続いていたため,体位ドレナージとの併用が容易な Aerobika OPEP®を導入した。合わせて,医師と看護師に排痰方法について説明し,病棟で午後と就寝前の排痰に合わせた吸入の準備や自己排痰の声掛けを依頼した。また並行して運動療法も行った。その結果,X+58 日に決まった時間に集約した喀痰が可能となった。さらに,mMRC 息切れスケールは 3 に改善,夜間は 4 時間程度は連続で睡眠可能となり,階段や入浴動作を除く院内の ADL が自立し退院となった。また,退院時には通所リハビリや訪問リハビリスタッフ,へルパーにも自己排痰の時間帯や方法を共有し,確実な排痰を確保するため連携を図り,10 か月間は増悪による入院を認めなかった。

#### 【まとめ】

高齢で自己排痰が困難な症例に OPEP の導入と多職種連携による自己排痰の周知と徹底が自己排痰能力の向上に貢献し、増悪予防に寄与したと考える.

- 3. 慢性期呼吸管理として在宅 IPV を行なった呼吸器疾患 2 例
- 1) 熊本中央病院呼吸器科 2) 熊本中央病院臨床工学科
- 〇田代貴大<sup>1</sup>, 林久美子<sup>2</sup>, 児嶋健吾<sup>1</sup>, 泉拓希<sup>1</sup>, 増田優衣子<sup>1</sup>, 佐伯祥<sup>1</sup>, 坂上亜希子<sup>1</sup>, 稲葉恵<sup>1</sup>, 平田奈穂美<sup>1</sup>

#### 【はじめに】

肺内パーカッションベンチレーション(Intrapulmonary Percussive Ventilator;IPV)はベンチュリー効果により生じた高速ジェット流をガス小塊として断続的かつ高頻度に噴出する人工呼吸療法であり、喀痰排出や無気肺改善効果の報告がある。今回在宅IPVを導入し慢性期呼吸管理を行なった慢性呼吸器疾患2症例を経験したので、報告する.

#### 【症例 1】

52歳,女性.既喫煙者.200X 年に気管支肺胞洗浄と胸腔鏡下肺生検にて肺胞蛋白症と診断した.治療法として全肺洗浄を提案するも,同意得られず外来で経過観察を行なっていた.呼吸状態悪化のため 200X+2 年に当科入院となった.入院中に IPV 開始し,以降在宅 IPV へ移行した.IPV 開始 6 ヶ月で,胸部 CT 上の陰影改善と肺拡散能の改善 $(A-aDO_2 47 \rightarrow 25.7 \text{ mmHg}, DL_{co} 7.85 \rightarrow 11.13 \text{ mL/min/mmHg})$ が得られた.

#### 【症例 2】

66歳,女性.非喫煙者.気管支喘息として当科通院中であった.経過中,徐々にびまん性細気管支炎像を認めるようになり,少量マクロライド系薬剤治療も行なっていた.しかしながら微熱と胸部 X 線写真での陰影の増悪,改善を繰り返していた.このため,20 Y Y 年 12 月から IP V を開始とした.IP V 導入前の 1 年間では呼吸器症状による予定外受診 3 回,緊急入院 2 回を要していたが,IP V 導入後の 1 年間はいずれも0 回で経過できた.

#### 【結果・考察】

IPV は安定期の COPD や嚢胞性気管支拡張症の症例や神経筋疾患や重症心身障害児(者)に対して使用され,効果が報告されている.今回,在宅 IPV を慢性期呼吸管理として導入継続し,症例 1 では呼吸機能改善,症例 2 では増悪回数を減らすという結果が得られた.IPV は慢性期呼吸器管理としても有用な可能性が考えられたため,報告する.

#### 4. 意識障害遷延下での積極的な早期離床が術後合併症予防と

#### 身体機能回復に有用であった生体肝移植患者の1例

- 1) 長崎大学病院リハビリテーション部 2) 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科理学療法分野
- ○藤原優大 1, 及川真人 1,2, 花田匡利 1,2, 名倉弘樹 1,2, 竹内里奈 1,2, 神津玲 1,2

#### 【はじめに】

肝移植適応患者は、術前から身体機能が著しく低下し、術後も手術侵襲やグラフト肝の回復に時間を要する影響で、理学療法に難渋することが少なくない、今回、術後早期の意識障害が遷延する状況から積極的に離床を行ったことが、その後の良好な経過に寄与した症例を経験したため報告する.

#### 【症例】

60歳代女性. X-4 年より肝線維化を指摘され、その後肝不全が進行し X 年に生体肝移植術目的に当院入院となった. 入院時の肝機能は Child Pugh C 12点、MELD score 22点と重度の機能障害を認め、黄疸や胸腹水貯留、倦怠感、意識障害を呈していた.

#### 【理学療法経過】

術前理学療法の開始時は、Short physical performance battery(SPPB)3点、連続杖歩行60m、Barthel index(BI)55点であり、10日間の運動療法によってSPPB5点、連続杖歩行150mと改善した. 術後は意識障害が遷延していたものの、全身状態が安定していたことに加え、術前の低身体機能から速やかな離床の開始が必要と判断し、安静度制限が解除された第4病日(POD4)より、人工呼吸管理下にて端座位を開始した。それを契機に意識水準が改善したことで抜管が検討され、POD6に人工呼吸器離脱となった。その後も再挿管なく血液浄化療法終了後のPOD14にICUを退室、翌日には食事開始となった。以降は1日2時間の座位時間の確保とともに、歩行練習や筋力トレーニング行い、POD45にSPPB6点、連続独歩120m、BI80点まで改善が得られ転院となった。

#### 【結語】

術後の意識障害が遷延しやすい肝移植適応患者では、全身状態が安定している場合、実施中のバイタルサインや装着デバイスの動線など、安全面に配慮した上で積極的に離床を行うことが、術後の合併症予防や ADL 改善に寄与する可能性が示唆された.

#### 5. 非結核性抗酸菌症患者への体組成計を用いた評価の検討

医療法人 聖心会 かごしま高岡病院

〇杉木優一郎, 假屋礼子, 矢野亜利佐, 伊集院愛莉香, 三上結樹, 髙岡俊夫

#### 【はじめに】

近年,非結核性抗酸菌症(以下,NTMD)は世界的に増加傾向にあるとされ,結核感染患者の数を超えるデータが出されている。また,NTMDによる死亡者数も年々増加傾向にあり,結核起因による死亡よりも多くなっている。

NTMD 患者の疾患管理の要素として、身体活動性と体重維持が重要とされ、近年、疾患管理における研究報告も増えてきている。

今回、当院における NTMD 患者の管理のため、体組成計を用いて評価を行い、リハビリテーションおよび患者教育に繋げるための検討を行ったので報告する.

#### 【方法】

当院でNTMDの診断を受けた女性患者 13 名を対象に体組成計(Inbody 社製 Inbody 270)を用いて計測を行い、体重、BMI、骨格筋量、骨格筋指数、体脂肪率、アルブミン、クレアチニン、総蛋白、CRP、6 MWD などを評価し、統計ソフト R を用いて統計的傾向を調査した。

#### 【結果】

対象の 70%以上の患者において BMI, 骨格筋量, 体脂肪率において減少傾向を認めた. 特に骨格筋量の低下が多い結果となり, 疾患進行や病態管理において影響を与える可能性を示唆する結果となった.

#### 【考察】

NTMD の管理において、生命予後の観点から体重減少を予防し、身体活動性を維持・向上することが重要とされている。今回、体組成計を用いてより具体的に患者の状態を評価することによって、患者のライフスタイルや習慣などを交えて個別的なリハビリテーション介入に繋げられるのではないかと考える。また、骨格筋量の維持により、身体活動量や排痰のための筋力など、栄養評価も含めた患者教育にも繋げられる可能性が示唆されるため、体組成計評価が NTMD 患者への一助になるのではないかと考える。

#### 6. 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会会員に対する

#### 国際学会参加に関するアンケート調査の結果に関して

- 1)久留米大学医学部内科学講座呼吸器神経膠原病内科部門,
- 2)日本呼吸ケア・リハビリテーション学会国際化委員会
- 〇木下隆<sup>1,2)</sup>,津田徽<sup>2)</sup>,神津玲<sup>2)</sup>,吉田誠<sup>2)</sup>,長谷川智子<sup>2)</sup>,佐野裕子<sup>2)</sup>,金子教宏<sup>2)</sup>,田中貴子<sup>2)</sup>, 桂秀樹<sup>2)</sup>,川山智隆<sup>1,2)</sup>

#### 【背景】

日本呼吸ケア・リハビリテーション学会国際化委員会の理念は「海外の呼吸ケア・リハビリテーションに携わる学会や施設との交流を通じて、国際的に活躍できる学会員の育成および国内外の呼吸ケア・リハビリテーション学のより一層の発展を目指す支援を行う」である。

#### 【目的と方法】

本学会会員 4351 人を対象とし,国際学会の参加や興味の現状を把握するためにアンケート調査を行った. 2022 年 2 月 3 日から 4 月 2 日(最終回収日)の期間に行われ、期間中に事務局より 3 回のリマインドメールを送信した.

#### 【結果】

全体の回収率は28.4%であった。職種別では理学療法士の回収率が高かった。国際学会に参加希望の背景因子は、大学病院勤務、医師、職歴が長い、大学院卒、男性であった。また、学会参加のハードルで一番の問題は英語の壁であった。

#### 【結語】

本アンケート結果は本学会員への国際化への啓発および新たな学会員集客の宣材資料として活用できると考える.

ライブ配信 13:10 ~ 14:40

## 【特別講演】 間質性肺疾患と呼吸リハビリテーション

座長: 髙岡 俊夫(かごしま高岡病院)

#### 1. 慢性肺疾患と呼吸器リハビリテーション

池田病院 呼吸器内科

#### ○寒川 卓哉

呼吸リハビリテーションの対象疾患は、慢性閉塞性肺疾患(COPD)、間質性肺炎、気管支喘息、気管支拡張症、肺結核後遺症、肺がん、神経筋疾患など多岐にわたる、慢性肺疾患として、肺機能検査にて閉塞性障害に分類される COPD、 拘束性障害に分類される間質性肺炎を呼吸リハビリテーション対象疾患としてとりあげ、それぞれの病態・臨床像を概説する.

呼吸リハビリテーションのプロセス;患者選択,初期評価,個別プログラムおよび実践(目標設定・リハビリテーション処方・コンディショニング・運動療法・ADLトレーニング),行動変容への支援,については、呼吸ケア・リハビリテーション学会・ステートメントに沿って解説する.

運動療法においては、全身持久力、筋力トレーニングにおける下肢・上肢トレーニンングは必須とされており、COPDでは吸気筋トレーニングを行う場合もあると報告されている.

当院では、独自の呼吸リハビリテーションプログラム(クリニカルパス)を作成し、COPD・間質性 肺炎を対象に吸気筋トレーニングの有用性を臨床研究として検討した。中間解析の段階においては、 吸気筋トレーニングの有用性が示唆されており、他の先行研究の文献的報告と併せて報告する。

## 【特別講演】 間質性肺疾患と呼吸リハビリテーション

- 2. 間質性肺疾患の呼吸リハビリテーション
- 1) 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科理学療法学分野
- 2) 長崎大学病院リハビリテーション部
- ○神津 玲 1,2)

間質性肺疾患(ILD)とは、肺間質に炎症や線維化病変をきたす疾患の総称であり、200種類にも及ぶ疾患に分類される.近年、高齢化を背景に患者数が増加し、2022年の日本人の死因順位で第11位に、呼吸器疾患に限定すると肺炎、肺癌に次いで第3位に位置しており、臨床的にも社会的にも重要性が高まっている。本疾患では、緩徐に進行する呼吸機能障害に起因する労作時の呼吸困難と低酸素血症が最も重要な症状である。これらによって身体活動性が低下することで、運動耐容能や日常生活活動(ADL)、ひいては健康関連生活の質が障害されるため、慢性閉塞性肺疾患(COPD)をはじめとする呼吸器疾患と同様、呼吸リハビリテーションのよい適応となる。その有益性として、昨年に公表された診療ガイドライン(Rochester CL, et al. Am J Respir Crit Care Med. 2023;208:e7-e26. PMID: 37581410)では、同患者に対する呼吸リハビリテーションの推奨度と根拠の質は COPD 患者と同一であることが示されている。

ILD 患者に対する呼吸リハビリテーションは、COPD 患者を対象として確立されたプログラムが適用されている。すなわち、運動療法を中心に、コンディショニングや ADL トレーニング、セルフマネジメント支援で構成される。運動療法は必須の手段であり、そのエビデンスも確立されているが、セルフマネジメント支援のあり方については疾患特異性に基づいた方法は確立されておらず、今後の課題である。

ILD は総じて進行性疾患であるため、呼吸リハビリテーションでは適切な病態把握とともに、患者個人の重症度や疾患経過を統合的に評価、理解することが不可欠である。チームで治療方針を共有し、このような疾患の挙動(disease behavior)を考慮した柔軟なプログラミングと修正が特に重要であることを強調したい、以上を踏まえ、本講演では ILD 患者に対する呼吸リハビリテーションの実際について紹介する.

ライブ配信 14:50 ~ 16:25

## 【教育講演】

座長:池上 あずさ(くわみず病院)

1. 国際医療を意識したキャリアディベロップメント

~コメディカルの立場から米国での呼吸療法士(RRT)の経験を踏まえて~

Inspire Medical Systems Japan 合同会社

#### ○齋藤 司

コメディカルとは、各専門領域の中で診療を支援する有資格スタッフのことで、職種は看護師、臨床検査技師、薬剤師、理学療法士、作業療法士、栄養士など多岐に及びます。このような専門的技術や知識を持った医療従事者は、医療機関のみならず、多方面で活躍できる場があり、また必要とされているのではないかと考えます。日本で正看護師として ICU/CCU 勤務の後、米国での留学、そして RRT(Registered Respiratory Therapist)として亜急性期病棟の勤務経験を経て、現在は、英語を生かしながら専門性を生かせる医療機器メーカーに就職しています。短い期間ではありますが、在日米軍基地のクリニックでの勤務経験もあることから、日本、米国そして在日米軍基地、それぞれの医療現場のエピソードの紹介を交えながら、キャリアの多様性について考えるきっかけになればと思います。

個性を生かし、より柔軟に、そして、意欲や能力を主体的にしたキャリア形成は、コメディカルの活躍の場を広げるだけではなく、時としてより個人の専門性を高めていく機会になるかもしれません。医療について学び、臨床現場での実績を積んだからこそ分かる視点を必要としている分野があり、様々な領域で医療従事者の声が反映されることは、社会の発展にもとても大切なのではないかと思います。本公演の中では、医療機器メーカーにおけるコメディカルの役割についても触れ、医療機関以外においても求められる専門的スキルを持った人材のニーズについても考えていくことができればと思います。

最後に、現職の睡眠時無呼吸症候群の治療法の1つでもある舌下神経刺激療法についてご紹介するとともに、本治療における多職種連携の重要性を説きながら、各分野の専門性を発揮するとはどういうことなのかについても検討していければと思います。

## 【教育講演】

座長:平田 奈穂美(熊本中央病院)

#### 2. 「+(プラス)吸入指導」でトップセラピスト/エキスパートナースを目指せ!

NHO 南九州病院 統括診療部 呼吸器内科

#### ○東元 一晃

慢性閉塞性肺疾患; COPD の安定期の管理において呼吸リハビリテーションは薬物療法に加えて実施することで上乗せ効果が得られる. なかでも吸入療法と運動療法の併用は有意な身体能力の改善効果をもたらすことが明らかとなっている.

ただし、吸入薬の効果はその吸入手技やアドヒアランスに大きく影響され、不十分な吸入手技は 肺機能の低下や増悪につながることも指摘される。吸入手技の習得には医療者による指導がもっと も有効であり「COPD 診断と治療のためのガイドライン 2022(第6版)」でも新たに"吸入指導" の項目が設けられた。

さて、この吸入指導の担い手としてはとかく医師や薬剤師が主体と思われがちだが、とくに高齢者が患者の多くを占める COPD では、吸入器の操作方法や吸入(呼吸)動作においてより多くの視点から関与するメリットは非常に大きい、理学療法士・作業療法士といったセラピストは身体機能の障害を修正することや、通常の呼吸療法/訓練に吸入手技を組み込むことでより大きな効果を実感させられる。また看護師は日常生活やケアのなかに吸入療法のもたらす意義を説くうえで密接に関与しうる。多職種がそれぞれの特性を生かし総合的な観点から吸入療法を連携支援することは患者の ADL や身体活動性を向上させ、ひいては予後を改善することにもつながると期待される。

ただ、吸入薬には多くの種類、多くのデバイスがあり、吸入指導はなかなかとっつきにくく感じる向きも少なくない。しかし、根幹となる原則を理解し、ちょっとしたコツをつかめば決して難しいことではない。

ここに集う呼吸ケアリハ会員の皆さんには自らの知識や技術にほんの少しこの吸入指導/支援を +(プラス)することで、トップセラピスト/エキスパートナースをめざしてほしい.

### 謝辞

第 11 回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会 九州·沖縄支部学術集会の開催にあたりまして, ご支援ならびにご協力をいただきました皆様に心より感謝申し上げます.

第11回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会

九州·沖縄支部学術集会

会長 髙岡 俊夫

副会長 平田 奈穂美

## 第 11 回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会 九州・沖縄支部学術集会 プログラム・抄録集

学術集会会長 : 髙岡 俊夫 (かごしま高岡病院)

学術集会副会長:平田 奈穂美(熊本中央病院)

準備委員:杉木 優一郎(かごしま高岡病院) 上原 歩夏(かごしま高岡病院)

橋口 賀一 (かごしま高岡病院) 谷口 達志(かごしま高岡病院)

三上 結樹 (かごしま高岡病院) 假屋 礼子(かごしま高岡病院)

特別協力:神津 玲 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科)

田中 貴子 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科)

北川 知佳 (長崎呼吸器リハビリクリニック)

遠山 柊介 (田上病院)

発行: 2024年3月

編集:第 11 回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会 九州・沖縄支部学術集会 運営事務局

〒892-0847 鹿児島県鹿児島市西千石町 14-12 医療法人 聖心会 かごしま高岡病院 内

TEL: 099-226-1370 FAX: 099-227-3719 E-mail: kokyucarereha2024@takaoka-hp.or.jp