

## 令和3年10月 第5回 地域連携部門研修会 報告

日時：令和3年10月21日（木） 19:00～20:00

場所：ZOOMにて

出席者：院内薬剤師 15名、院外薬剤師 16名

第5回地域連携研修会は、「タービュヘイラー・エアロスフィア製剤の吸入指導」をテーマに開催致しました。吸入療法の必要性、タービュヘイラー・エアロスフィア製剤の特徴、症例検討、調剤薬局における症例事例集について院外薬剤師の先生方とのディスカッションも交えながら当院薬剤科吉良先生よりご講演頂きました。

### 1、吸入療法の必要性

第5回吸入療法研修会と同様の内容となりますので「第5回吸入療法タービュヘイラー研修会報告書」をご参照下さい。

### 2、ブリーズヘラー製剤

ノバルティスファーマ株式会社藤田さんより①一般名・適応・薬理作用、②薬理学的特性、③各製剤のモメタゾン含有量、④薬理学的特性、⑤治験 IRIDIUM について、⑥ブリーズヘラー製剤の特徴、⑦スマートフォンアプリ「プロペラ」に関してご説明頂きました。

エナジアは LABA/LAMA/ICS を、アテキュラは LABA/ICS を配合した1日1回投与の喘息治療薬であり、エナジアは ICS の含有量により中用量、高用量、アテキュラは低用量、中用量、高用量の規格に分かれていることで1つのデバイスで治療が可能となっています。またブリーズヘラー製剤は吸入抵抗が少なく吸入制限のある患者に適したデバイスであり、実際に薬剤を吸入することができたかどうかを「聞く」「見る」「感じる」ことで確認することが可能です。さらにブリーズヘラーにセンサーを装着し、スマートフォン用のアプリ「プロペラ」を用いて吸入確認、服薬リマインダー、主治医への服薬記録を共有することが可能です。今回はデバイスの特徴を知ることができ、処方提案や吸入指導に活かすことができると実感しました。

### 3、症例検討（デモンストレーションとディスカッション）

コントローラーはアテキュラ低用量、リリーバーとしてメプチンエアークットを使用している患者と薬剤師によるロールプレイを行ない、問題点としては下記のような意見が挙がりました。

- ①自己判断で減薬のためコンプライアンス不良
- ②喘息発作発現あり
- ③むせこむせため発作時に吸入したくない
- ④アテキュラの操作が難しいと感じている
- ⑤1度に何度もボタンをカチカチ押している
- ⑥くわえたまま吸ったり吐いたりを繰り返している

問題点についてディスカッションし、それぞれ薬剤師の先生方より以下のように対応やご意見を頂きました。



薬局薬剤師

H先生

デバイスの横のボタンを押しながら吸入しているように見えた。説明書にもあるようにボタンを押した後は真ん中をつまむようにもったほうがよい。それによりうまく吸えてない可能性もあるのでは？



薬局薬剤師

I先生

(ブリーズヘラーのデモ機でうまくできていない人へのアドバイスについて)使ってる人に出会ったことがない。最初はゆっくり、途中から強く吸った方がいいと聞いたことがある。



薬局薬剤師

F先生

調子がいいから発作のときしか使っていないとのことだったので、目に見えない炎症があることを把握して使い続けてほしいと指導する。



病院薬剤師

K先生

吸う前に吐きだしてるのでは？



病院薬剤師

K先生

しっかりカプセルが回転しておらず、カラカラ音がなっていない。ブリーズヘラーでは、上手にカラカラ音をだせないことはよくある？最初から強く吸うとカプセルがつかえて回転しないため、ゆっくり→強く吸い方すればカラカラ音鳴らせるようになるかも。

吐きだしてもカラカラ音鳴らせない人は多くいる。息を止める操作ができなかったり、残っているからと啞えたまま何度も吸って吐いてを繰り返してしまう患者がいるため1つ1つ正確に手技をおこなうよう指導してほしい。薬が全部吸いきれなかったとき、手技に倣い繰り返すよう指導してほしい。

#### 4、調剤薬局での症例事例集

事前に院外薬局薬剤師の先生方へアンケートにご協力頂き、吸入薬のピットホール、ブリーズヘラー製剤に関する変更や検討のあった症例のご回答を頂きました。さらにアンケート結果にもまとめました。

##### 薬局薬剤師より報告されたピットホール

- ・カプセルを内服していた、不衛生な吸入容器を使用していた。(複数回答あり)
- ・穿刺ボタンがかたく、操作の際に片方だけ押ししたり、押しながら吸ったりする事があった。
- ・カラカラ音が鳴らず、弱い吸入をした後にもぐもぐし、飲み込んでいた。
- ・シムピコート使用患者にコロナ禍もあり久しぶりに吸入確認を行なったところ、うがいと操作を混同させていた。
- ・脱カプセルした薬剤を吸入器ふりかけて使用していた。

##### ブリーズヘラーに関する変更・検討症例

- ・カプセルを飲みこんでしまう不安もあり、他のデバイスへの変更を検討した。

## アンケート結果まとめ

今回のアンケート結果より、、、

まずはピットフォールを発見するために目の前で使ってもらうことが大事！

以下薬局薬剤師からのご意見・ご要望に関する回答

- ・他の調剤薬局での意見が伺えるため勉強になる。
- ・台本を用意し、ロールプレイを若手の薬剤師で実践してみるのはいかがでしょうか？  
(→検討します。
- ・吸入指導はランダム？本人が来局されない場合はどうすればよいか？  
(→処方医師が吸入指導の指示を入れる则表示されるが、DO 処方でも指示がある場合、適宜指導をお願いします。
- ・吸入に役に立つツールや補助具など最近できたものがあれば教えて頂きたい。  
(→スマホアプリ「プロペラ」です。約1ヶ間吸入を実施し、本アプリを実際に使ってみたところ、
  - ①手間な操作が必要なく使用しやすい
  - ②実際に吸入できた印が表示されて、コンプライアンスが一目で確認ができる。
  - ③アプリ内で結果をフィードバックしてくれるため、モチベーションのアップに繋がる。
  - ④医師向けのレポートも簡単に作成ができる。
  - ⑤登録したメールアドレスにフィードバックされるため、第三者へコンプライアンス状況を共有可能。
  - ⑥今後プロペラの活用方法を院内で構築していく予定であり、患者さんへ適切に届けていけるよう協力をお願いします。

## 5、本日のまとめ

- ・ブリーズヘラー製剤は、カラカラという音を耳で感じ・舌でDPIを味わい・殻を目で見えて判断する、とても優れたデバイスである。特に、ブリーズヘラーは同じデバイスでステップアップ・ダウンを変更できる。
- ・コンプライアンス不良患者を減らすために問題点(ピットフォール)の表在化を行う。
- ・お困りの場合は当院までご連絡下さい。→悩むことあれば地域連携のメンバー宛てにお電話を！