# 新規開業呼吸器アレルギー医院・門前薬局でのブデソニド/ ホルモテロール配合剤吸入指導における問題点の検討について

株式会社あおい調剤 あおい薬局住吉店 〇勝亦大介 冨田呼吸器アレルギー内科医院

### 【目的】

気管支喘息治療において、吸入薬の器具が複雑化し、医師が外来でできる範囲を超えているとの指摘があり、専門教育を受けた薬剤師などの 人材が必要とされている。※

ブデソニド / ホルモテロール配合剤は増悪時に追加吸入できる優れたICS/LABA製剤であるが、吸入に不慣れな初診の患者にとって SMART療法を理解し吸入器を正しく操作することは容易ではない。今回、医院と門前薬局共同で、初診時吸入指導における様々な問題点 について検討したので報告する。 ※厚生労働省アレルギー疾患対策推准協議会(2016年2月12日)より引用

### 【方法】

対象期間:H26年9月~H27年6月に受診した喘息患者

患者数: 791 名 男性 330 名、女性 461 名、平均 44.0 歳

医師の吸入指導指示は、処方箋上の薬剤名の下段に記載した。薬局では独自に作成した吸入指導報告書をFAXにて医院に報告した。また、 診察時問題があった患者については、通常の指示に加えて、どのような部分に問題があったのか電話連絡にて薬局に指示した。薬局では 吸入指導報告書のフリーコメント欄に記載しFAXにて報告した。 今回、その中で問題のあった患者を集計した。

## メーカー作成の吸入指導実施確認・報告書

- ①薬効の理解、用法・SMART 療法の理解についての項目が ない
- ②残薬カウンターの確認方法に ついての項目がない。
- ③副作用に関する項目がない。 ④吸入器操作に関するチェック 項目が多すぎる。

	デバイス: タービュヘイラー	初回	2回目	3 <b>@</b> E
セット操作	キャップを回して外し、吸入口を正しく出せる			
	吸入器をまっすぐに立てて持っている			
	回転グリップを右へ「クルッ」と回し、左へ「カチッ」と戻す			
吸入動作	吸入前に苦しくならない程度に息を吐き出している			
	(吸入口に息をふきかけない)			
	深く早く吸い込んでいる			
	吸入後に口を閉じて5秒程度の息止めができている			
	ゆっくり息を吐き出している			
セット操作	使用後、キャップを閉める			
注意事項	吸入後うがいができている			
	吸入前に残薬の回数が確認できる			
	うがいの重要性・方法を理解している			Т
	デバイスの廃棄方法を理解している			
	デバイスのお干入れ・保管方法を理解している			
	デバイス画検討(変更)の必要の有無			

# 【 結果 1 】

## 初回の吸入指導時に問題となった患者と項目

(52 名 6.6% 男性 16 名、女性 36 名、平均 65.6 歳)

- 吸入力の低下 26 名
- 息吐きできない 16 名
- 息止めできない 11 名
- 2(3) 回カチっと鳴らして1 回吸入5名
- グリップ操作できない5名
- 吸入時上を向いてしまう3名
- その他の説明で頭がいっぱい3名
- 吸入が短かすぎる1名
- SMART 療法が分からない 1 名

- 息吐きできない 14 名

■ 2(3) 回カチっと鳴らして1回吸入3名

■ カチっと鳴らして 2(3) 回吸入 7 名

- グリップ操作時吸入器を傾けてしまう 1 名
- 使ったことがあり説明要らないと怒る2名

#### 【 結果 2 】

#### 2回目以降の吸入指導時に問題となった患者と項目 (62 名 7.8% 男性 14 名、女性 48 名、平均 62.7 歳)

吸入力の低下6名

- 息止めできない 13 名
- 準備操作できない 13 名
- カチっと鳴らして右に戻して吸入 6 名
- グリップが回らないと訴える 4 名
- 残薬カウンターが分からない 4 名
- 自己判断で使用回数を減らしている6名
- (結果 1 と結果 2 の共通患者は 19 名) ※赤字は再指導で新たに見つかった項目

#### 【 結果 3 】

初回吸入指導時に問題がなかったが、診察時に医師 が問題だと判断し再指導となった患者と理由

(38 名 男性 10 名、女性 28 名、平均 56.2 歳)

- ■使用本数が少ない9名
- NO値が上昇した 6 名
- 高齢患者の用法変更時 4 名
- 症状が悪化した4名
- 残薬カウンターが 0 になったか分からない 4 名
- グリップ操作などの使用方法が不安3名
- SMART 療法が分かってない 3 名
- 自己判断で中止していた1名
- 1 本目を使い続けている2名 咳が出たときだけ使用していた1名
- ・うがいの仕方が分からない 1 名 吸入するとむせる 1 名

## 【 結論 1 】

791 名の吸入指導を行なう中で新たな タイプの操作ミスが見つかった。

- カチっと鳴らして 2(3) 回吸入
- ・・1回目のグリップ操作はできている。 しかし、2回目、3回目は何も操作せずに容器を
- カチっと鳴らして右に戻して
- ・クル、カチ、スーが正しい操作ですが、 カチ、クル、スーと操作している。



## 吸入指導報告書 工夫した部分

#### ①吸入手技の共通部分をふまえ 全ての種類の吸入薬について記 載できる書式に統一した。

- ②吸入力が弱い患者にはイン チェックで測定し結果を記入できるようにした。
- ③理解力を評価し分類した。
- ④その他の報告事項は、フリー コメント欄に記載した。





60代以上では「吸入力の低下」「息叶きできない」などの身体的機能低下による ものが多かった。

50代以下の年代では「複数回カチっと鳴らして1回吸入」「吸入時上を向いてし まう」などの吸入器の使い方のミスが多く見られた。



50代以下の年代では、「残薬カウンターが分からない」「自己判断で使用回数を 減らしている」などで多く、基本的な吸入動作はできていることが多かった。 60代以上では全ての項目に分布していた。

#### 【結論2】

高齢者では全般的に問題が多く、特に基本的な 吸入手技の指導をすべきであり、若年者では残薬 カウンターの詳しい説明や自己判断で吸入回数を 減らさないように説明することが重要と考えた。

また、診察時、吸入薬の残本数が多い場合、症状 の改善がない場合、ピークフロー値の低下や呼気 一酸化窒素濃度の悪化などを認めた際には、 吸入薬がしつかり吸えていない可能性があり、吸入 再指導も考慮する必要があると考えられた。