

抄 録

第4回山口県小児吸入療法研究会

日 時：平成20年10月16日（木）19：00～
場 所：山口グランドホテル2F「鳳凰の間」
共 催：山口県小児吸入療法研究会ほか

【一般演題】

座長 山口大学医学部附属病院 薬剤部長
教授 神谷 晃 先生

1. 小児喘息児における喘息コントロールテスト (ACT) と肺機能検査との関係

まつざき小児科
○松崎博幸, 能野寛子

【目的】喘息の治療においては、ガイドラインの治療目標にあげてあるように、「症状のコントロール」と「呼吸機能を良好に保つ」の2面を把握し適切に修正する必要がある。そのためには、喘息日記とピークフローを使用するのが望まれる。しかし、実際の診療現場では、喘息日記は煩雑で継続が困難であり、またピークフローも同様に煩雑であり虚偽記載の問題もありなかなか実行されていない。最近ではそれに代わって、喘息コントロールテスト (ACT) という簡便な質問票が利用されるようになり有用とされている。この質問紙は、症状と β 刺激剤の使用頻度で評価を行うようになっており、これが良好な呼吸機能を担保するかどうかは不明である。そこで、ACTと肺機能が相関性しているかどうかについて検討した。

【対象】2006年10月から11月に当院受診した喘息児（初診も含む）、人数は56名（男39名、女17名）で年齢は 9.0 ± 3.6 才。IgE (RIST) は 738.8 ± 1021.8 IU/ml重症度分類はJPGLで、間歇型が0名 (0.0%)、軽症持続型が26名 (46.4%)、中等症持続型が28名 (50.0%)、重症持続型が2名 (3.6%)。

【方法】受診時に、保護者にACT記入依頼。患児は肺機能検査を行った。使用器械はミナト医科学社製

Autospiro AS-502を用い、マウスピースとノーズクリップを使用し坐位で行った。 $\%FEV_{1.0}$ 、 \dot{V}_{50} を評価した。

【結果】結果1 (ACT) ACTスコア (MEAN \pm S.D) は 22.1 ± 4.0 (7点～25点)。19点以下 (コントロール不良) が8名 (14.3%)、20点～24点 (コントロール良好) が25名 (44.6%)、25点満点 (完全コントロール) が23名 (41.1%) であった。

結果2 (肺機能) ACTスコア25点の $\%FEV_{1.0}$ は 92.2 ± 14.5 、 \dot{V}_{50} は 86.2 ± 22.1 、ACTスコア20～24点の $\%FEV_{1.0}$ は 83.5 ± 20.8 、 \dot{V}_{50} は 75.1 ± 25.2 、ACTスコア19点以下の $\%FEV_{1.0}$ は 70.5 ± 18.8 、 \dot{V}_{50} は 69.3 ± 12.8 であった。

【考察】ACTスコア3群間の内、 $\%FEV_{1.0}$ は19点以下と25点、 \dot{V}_{50} は19点以下と25点、20～24点と25点の各群間において有意な差が認められた。また、ACTスコアと $\%FEV_{1.0}$ は相関していた。

ACTスコア25点の23例の内、 $\%FEV_{1.0} < 80$ かつ $\dot{V}_{50} < 70$ のものが5例 (21.7%) 認められ、JPGLに記載された喘息治療の目標 (症状のコントロールと呼吸機能を良好に保つ) を達成するためには、ACT単独ではなく、肺機能検査の併用が望ましいと考えられた。

2. 小児気管支喘息における小児喘息コントロールテスト (ACT) の有用性の検討

山口大学大学院医学系研究科小児科学分野、
厚生連長門総合病院¹⁾、済生会下関総合病院²⁾、
萩市民病院³⁾、徳山中央病院⁴⁾、
光市立光総合病院⁵⁾、山口労災病院⁶⁾、
山口県立総合医療センター⁷⁾

○長谷川俊史、青木宜治¹⁾、石川雄一²⁾、
伊住浩史³⁾、内田正志⁴⁾、金子美保⁵⁾、真方浩行⁶⁾、
田代紀陸⁶⁾、長谷川真成⁷⁾、橋本邦生、古川 漸

【背景および目的】GINA 2006 (Global Initiative for Asthma 2006) や小児気管支喘息治療・管理ガイドラインでは気管支喘息のコントロール状態の把握に関して、喘息コントロールテスト (ACT) や Japanese pediatric asthma control program (JPAC) などを使用し客観的に評価することが推

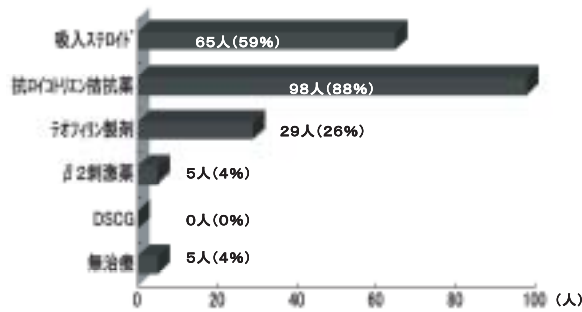


図1 a ACT20点以上患児処方薬剤

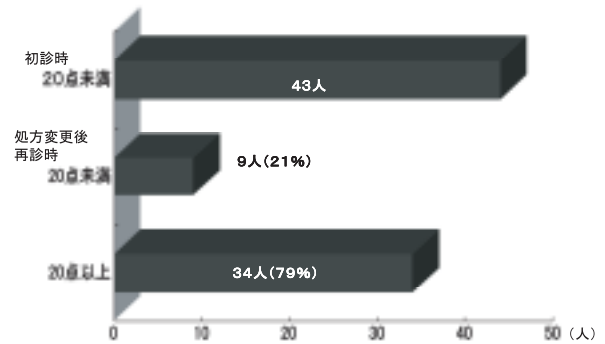


図2 a ACT20点未満患児処方変更後再診時平均点数

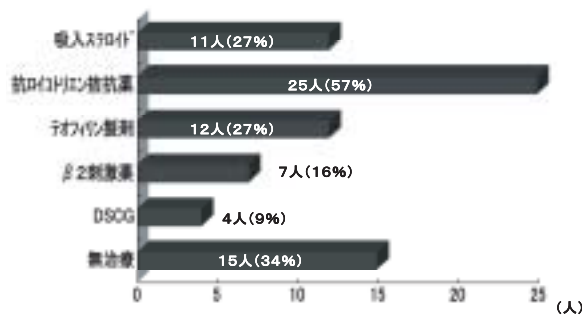


図1 b ACT20点未満患児処方薬剤

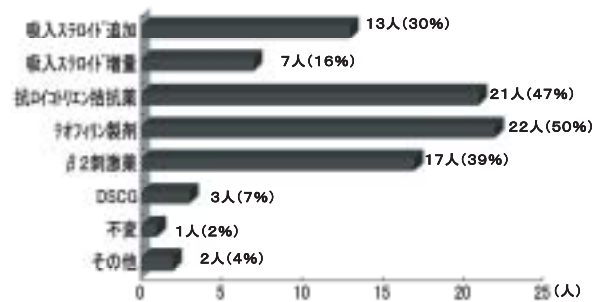


図2 b ACT20点未満患児追加処方薬剤

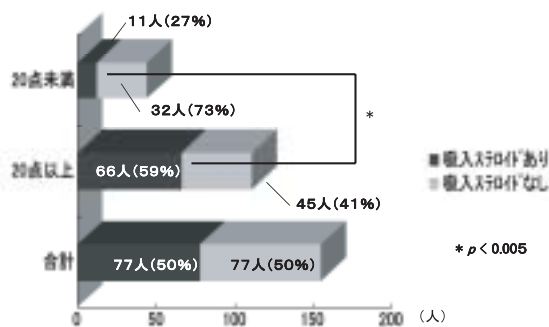


図1 c 吸入ステロイド処方例

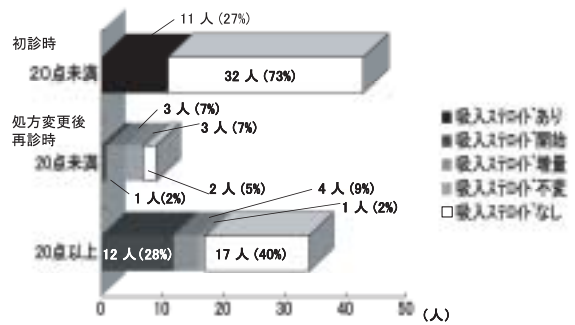


図2 c ACT20点未満患児処方変更後吸入ステロイド処方数

奨されている。ACTは現在世界各国で使用されており、小児用は成人用を参考に作成され2007年から日本で使用されるようになった。著者らは気管支喘息長期管理の効果判定におけるACTの有用性について検討した。

【対象】2008年6月から8月に下記施設を受診した気管支喘息患児（総数154例、4-11歳、平均6.7歳）。

厚生連長門総合病院，済生会下関総合病院，周南記念病院，徳山中央病院，萩市民病院，光市立光総合病院，山口県立総合医療センター，山口大学医学

部附属病院，山口労災病院（五十音順）。

【方法】受診時にACTを実施し，20点以上はコントロール良好とし，20点未満の患児はガイドラインに従い薬剤を変更（ステップアップ）した。20点未満の患児は次回受診時にACTを再評価した。

【結果】初回受診時ACTにおいて20点以上が111人（72%）で20点未満が43人（28%）であった。20点以上（図1 a）および20点未満（図1 b）の患児の処方内容を示す。両群ともロイコトリエン受容体拮抗薬の処方例が最も多かった。吸入ステロイド処方

例は20点以上の群では20点未満群に比べて有意に多かった(図1c)。

20点未満群43例の処方変更後再診時のACTについて図2に示す。処方変更により34例(79%)の患児で改善を認めた(図2a)。図2bに処方内容の変更について示す。ロイコトリエン受容体拮抗剤、テオフィリン製剤の追加や吸入ステロイドの追加及び増量などの変更内容が多かった。吸入ステロイドを追加または増量することにより37%の患児において改善を認め、42%の患児では吸入ステロイド以外の処方薬で改善を認めた。また21%の患児では処方変更後も改善が認められず、その中にはほとんどの症例で吸入ステロイド処方されているにもかかわらず改善が認められないため吸入ステロイドの更なる増量や他の薬剤の追加などの考慮が必要であると判断できた。

【考察】ACTは喘息患児の長期管理の状態を簡便に把握でき、ACT20点未満の患児は長期管理薬が不十分であった可能性があり治療をステップアップすることにより良好なコントロールを得た。以上のことよりACTは喘息日誌やピークフローモニタリングに比べ詳細な情報は得られないが、簡便に気管支喘息のコントロールの状態を把握するのに有用であった。

【特別講演】

座長 山口大学大学院医学系研究科小児科学分野
教授 古川 漸 先生

「小児気管支喘息における最新の話題」

東京慈恵会医科大学 小児科学講座
准教授 勝沼俊雄 先生