

小児内分泌疾患の疫学調査

高頻度の内分泌疾患とくに成長ホルモン分泌不全性低身長症の

罹病率および有病率の年次変動と地域差

(分担研究：小児慢性特定疾患等の疫学に関する研究)

研究協力者：奥野 晃正

共同研究者：伊藤 善也、沖 潤一

要旨：小児慢性特定疾患治療研究事業の見直しによって対象患者の基本的データの集計が可能になった。内分泌疾患のうち頻度の高い成長ホルモン分泌不全性低身長症、甲状腺機能亢進症、先天性および後天性甲状腺機能低下症、先天性副腎過形成、ターナー症候群、性早熟症を選んで疫学調査を行い、その結果を治療担当医に還元する。とくに成長ホルモン分泌不全性低身長症については成長ホルモン療法を行う際の適用範囲が明文化されたので、本症の罹病率、有病率、身体計測値、成長ホルモン療法の効果などを都道府県ごとに集計比較することで、今回の見直しの効果を小児保健および治療医学の両面から評価する。

見出し語：内分泌疾患、成長ホルモン分泌不全性低身長症、有病率、罹病率

研究目的：

頻度の高い内分泌疾患の罹病率および有病率を調査する。とくに成長ホルモン分泌不全性低身長症については、その年次変動と地域差を検討する。小児慢性特定疾患治療研究事業（以下小慢事業）の対象になる患者数（罹病率、有病率）、診断時年齢などの基礎資料を得て、これを診断と治療の参考資料として治療担当医に還元する。

背景：

小慢事業の適用範囲の見直しが行われた結果、意見書の書式が各疾患群ごとに統一され、患者

の基本的データが登録されることになった。また、内分泌疾患については成長ホルモン分泌不全性低身長症に成長ホルモン療法を行う際の適用範囲が明文化された。

小慢事業の適用範囲の見直しによる対象患者数とその年齢構成の変化を知ることは、小児保健の観点から小慢事業の効果を評価する基礎資料を提供することになる。これまでの小慢事業実績をみると、頻度の高い小児内分泌疾患として成長ホルモン分泌不全性低身長症、甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症、クレチン症、先天性副腎過形成、副腎性器症候群、性早熟症、思春期早発症などがある。このなかには疾患概念が重複しているものがあり、有病率および罹

旭川医科大学小児科学講座

病率を正確に算出することは困難であった。また、成長ホルモン分泌不全性低身長症は有病率および罹患率に地域差があるとは考えがたい疾患であるが、これまでに登録された患者数には著しい地域差があった。今回の見直しによって、小慢事業の対象疾患がICD-10によって分類登録されることになり、疾患概念の重複が解消され、成長ホルモン分泌不全性低身長症については成長ホルモン療法の適応基準が明示されたので、小児内分泌疾患の有病率と罹患率を精度良く知ることが可能になった。

方法：

1. 調査の対象疾患：成長ホルモン分泌不全性低身長症、甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症（先天性および後天性）、慢性甲状腺炎、先天性副腎過形成症、性早熟症、ターナー症候群の7疾患とする。

2. 調査の内容：登録患者の年齢、性、身体計測値、治療内容、その他を都道府県毎に前年度から引き続き治療を継続している患者と新規申請患者とに分けて集計し、年齢別人口動態と対比する。これにより前年度の有病率、罹患率を算出する。

3. 調査期間：3年ないし5年間調査を継続して有病率および罹患率の年次変化を明らかにし、治療効果を判定する。

期待される結果とその有効利用：

1. 成長ホルモン分泌不全性低身長症

すでに成長ホルモン治療を受けている患者は、治療開始時の身長SDスコアの如何にかかわらず、身長増加率および身長の基準を満たせば、継続して治療を受けられることになる。この患者群については、都道府県の格差は一部持ち越されるものと思われるが、年齢構成・性別・身

長・身長増加率をもとに次年度に適用外になる患者数の推定が可能である。また前年度の有病率の算定ができる。

成長ホルモン分泌不全性低身長症は、地域によって有病率および罹患率に差があるとは考え難い疾患である。したがって、今年度の新規患者を把握すれば、その罹患率から次年度以降の新規患者数を推定することが可能である。新規患者は全国共通の基準によって判定されるので、都道府県の格差がどのように変化するか見極めが必要である。新基準を適用しても罹患率（新規患者数／対象人口比）および年齢構成の地域格差が解消に向かわない場合には、人為的な要素が介在していると考え本症の診断時期と手技を統一するべく再検討が必要である。

同時に成長ホルモン療法の効果を再評価することも必要である。成長ホルモン分泌不全性低身長症の罹患率と成長ホルモン療法の効果を都道府県ごとに集計・比較することで、今回の見なおしの効果を治療医学の側面から評価できる。

2. 後天性内分泌疾患

後天性内分泌疾患については全国規模の疫学調査が行われたことがない。慢性甲状腺炎、後天性甲状腺機能低下症、甲状腺機能亢進症、性早熟症は学童期以降に発病する例が多く、小中学校の保健指導においても重要な問題を含んでいる。後天性内分泌疾患は発見が遅れる傾向があるので、これらの疾患についての罹患率、有病率、発病年齢等を整理すると、学校保健の現場で早期発見に利用できる資料を提供できる。

3. ターナー症候群

ターナー症候群は小児内分泌の領域ではよく知られている疾患であるが、わが国では思春期年齢に達してから診断されることが多く、診断

の遅れが指摘されている。近年、成長ホルモン分泌不全を伴う患者には成長ホルモン療法の道がひらかれた。これが契機になってターナー症候群を早期に診断し、患者のQOL向上を目指すことの必要性が指摘されている。本症診断時の年齢・身体計測値などを集計し、早期発見に有益なチェックリストを作成する。

4. 先天性甲状腺機能低下症（クレチン症）および先天性副腎過形成症

新生児マススクリーニングによって発見される先天性甲状腺機能低下症（クレチン症）およ

び先天性副腎過形成症に関する疫学調査はすでに一部の地域で疫学調査が行われている。これを全国規模に拡大し、正確な有病率を把握する。

5. 糖尿病

糖尿病は学校検尿で尿糖検査が行われているにもかかわらず、その後の追跡調査の体制が整っていない。インスリン依存性糖尿病とインスリン非依存性糖尿病の登録と発症年齢の関係から尿糖検査の有効性を検証できる。さらに身体計測値から肥満度を算出できるので、糖尿病との関連性を多数例で証明できる。



検索用テキスト OCR(光学的文字認識)ソフト使用

論文の一部ですが、認識率の関係で誤字が含まれる場合があります



要旨:小児慢性特定疾患治療研究事業の見直しによって対象患者の基本的データの集計が可能になった。内分泌疾患のうち頻度の高い成長ホルモン分泌不全性低身長症、甲状腺機能亢進症、先天性および後天性甲状腺機能低下症、先天性副腎過形成、ターナー症候群、性早熟症を選んで疫学調査を行い、その結果を治療担当医に還元する。とくに成長ホルモン分泌不全性低身長症については成長ホルモン療法を行う際の適用範囲が明文化されたので、本症の罹病率、有病率、身体計測値、成長ホルモン療法の効果などを都道府県ごとに集計比較することで、今回の見直しの効果を小児保健および治療医学の両面から評価する。