

## 第69回山口大学医師会・山口大学医学部主催 医師教育講座（体験学習）

### 日常診療で遭遇する小児 common diseases への対応 ～アナフィラキシーと発達障害を中心に～

とき 令和2年1月26日（日）9:00～12:00

ところ 山口大学医学部 霜仁会館2階

#### 指導印象記

山口大学大学院医学系研究科医学専攻

小児科学講座助教

岡田清吾、井上裕文、脇口宏之

令和2年1月26日（日）に宇部市の山口大学医学部総合研究棟 S-2 講義室において、「第69回山口大学医師会・山口大学医学部主催医師教育講座（体験学習）」を山口大学小児科学教室が担当して開催いたしました。

今回は「日常診療で遭遇する小児 common diseases への対応～アナフィラキシーと発達障害を中心に～」をメインテーマに、一般診療の現場で役に立つ内容を企画しました。長谷川俊史教授の司会進行のもと、講義およびシミュレーション学習の2部構成としました。各専門領域の当教室員により、前半の講義では、①食物アレルギー、②発達障害について解説し、後半のシミュレーション学習では、③エピペン<sup>®</sup>の使い方、④小児におけるショック時の対応、⑤発達障害診療体験ワークショップについて参加型研修を行いました。

①食物アレルギーおよび③エピペン<sup>®</sup>の使い方に関しては、当教室のアレルギー専門医3名が講習を担当しました。まず、安戸裕貴講師が「食物アレルギーの診断および対処法」のテーマで講演しました。食物アレルギーにおいて、新規発症の原因食物1位は0～1歳では鶏卵、2～3歳では魚卵、4～6歳では果物、7～19歳では甲殻類、成人では小麦という疫学

的特徴があること、実臨床では血液検査の結果だけにとらわれることなく食物経口負荷試験などと併せて総合的に判断し、不要な食物除去を避けることが治療および予防において重要であることを説明されました。また、皮膚から入る抗原がアレルギーを惹起し、経口摂取される抗原が免疫寛容を誘導する二重アレルゲン曝露仮説についても説明されました。次に、長谷川教授、安戸講師および脇口宏之助教がエピペン<sup>®</sup>の使い方についてシミュレーション学習を行いました。参加者には、最初の10分間でエピペン<sup>®</sup>に関する動画 (<https://www.epipen.jp/top.html>) を観ていただきました。その後、実際に参加者自身の大腿前外側にエピペン<sup>®</sup>のデモ器を打つ練習を、さらにペットボトルにエピペン<sup>®</sup>の実器を注射する実習をしていただきました。注射時の衝撃を感じていただくことができただけでなく、エピペン<sup>®</sup>の針の長さおよび太さならびにエピネフリンの注入量



を観察できたことは貴重な経験になったと思われます。

②発達障害および⑤発達障害診療体験ワークショップに関しては、小児神経チームリーダーの松重講師による「こうすれば悪くなる！～発達障害への対応～」の講義と、シナリオを用いたグループディスカッションの2本立てで行いました。前半の松重講師の講義では、自閉症スペクトラム症と注意欠如多動症の特性を、「大砲」と「マシンガン」に例えて長所・短所を説明しました。感覚過敏/鈍麻や固執性、注意・集中の問題などの特性がどのように困りごとにつながっているか、周囲の対応に対する患児の受け取り方を解説しました。発達障害の分野では病名をつけることではなく、患者のもつ特性がどのように生活で困りごとにつながっているかに気を配ることが重要です。一見すると非常識/理解に苦しむような行動も、このような発達特性に伴う行動原理を推測することで周囲の対応も変化します。参加者の大半が小児科以外の先生でしたが、シナリオを用いたグループディスカッションでは問題行動の抽出と推測される発達特性、改善案の提案が円滑に行われ、日常診療における経験の豊富さを感じました。発達障害の視点を用いることで、参加者の皆様の日常診療がより円滑に行えるようになると思います。

④小児におけるショック時の対応に関しては、循環器グループが担当し、乳児の一次救命処置(BLS)を実際に体験していただきました。まずビデオ学習を行った後、スタッフが乳児およびAEDの模型を用いて実演しました。乳児の心肺蘇生は「1)安全の確認→2)反応(意識)の確認→3)119番通報と協力者への依頼→4)呼吸の確認→5)胸骨圧迫→6)人工呼吸→7)AEDの使用→8)AEDの使用と心肺蘇生の継続」から構成されます。基本構成は成人と同様ですが、胸骨圧迫(2本指で圧迫)、人工呼吸(口鼻呼吸)、あるいはAEDパッドの装着法(前胸部および背部に貼付)など乳児特有の方法を重点的に体験していただきました。

全体を通して質疑応答も多く、活発な講習会となりました。最後に、長谷川教授から参加者へ修

了証が授与され閉会となりました。今回の講座が参加されました先生方の日常診療に少しでもお役に立てば幸いです。

## 受講印象記

徳山医師会 藤原 敬且

令和2年1月26日(日)、第69回山口大学医師会・山口大学医学部主催医師教育講座(体験学習)が開催されました。今回は山口大学大学院医学系研究科小児科学講座が担当で、テーマは、「日常診療で遭遇する小児 common diseases への対応 ～アナフィラキシーと発達障害を中心に～」です。

はじめに、長谷川俊史 教授から開会のご挨拶がありました。

日程は、講義1が安戸裕貴 先生による「食物アレルギーの診断および対処法」、講義2が、松重武志 先生による「こうすれば悪くなる！～発達障害への対応～」で、その後の体験学習は、「エピペンの使い方」、「小児のショック時の対応(BLSを中心に)」、「発達障害診療体験ワークショップ」が行われました。

講義1は、①食物アレルギーの定義、②症状、③有病率、④年齢別原因、臓器別発現頻度、⑤診断の流れについて丁寧な説明がありました。

定義は、『食物アレルギー診療ガイドライン2016』を、食物アレルギーでの必要最小限の除去・負荷試験に基づく栄養指導は、『食物アレルギー診療の手引き2017』を参考にするように話されました。

症状は、皮膚・眼・鼻・口・のどだけでなく、消化器、呼吸器、全身症状(アナフィラキシー)があり、皮膚症状がなく、全身症状で受診されることもあると話されました。

有病率は、乳児10%、3歳児5%、学童以降・成人1%で、乳児が多く、年齢別原因は、0歳児が卵、牛乳、小麦の順で、2～3歳は魚卵が20.2%とトップになっていました。思春期・成人は、甲殻類、魚類、ソバが多いと話されました。

魚卵の増加は、原因としてイクラが多く、以前は、回転寿司は本物でないと思われたが、最近加工技術の進歩で本物が出ているためではない

か、とのことでした。

1歳、2～3歳では、4位にピーナッツとナッツ類が入っており、食生活による欧米化の変化を挙げられました。

臓器別発現頻度は、呼吸器 33.8%、消化器 18.6%、ショック 10.3%でした。

抗原性を有する蛋白の総称として、アレルゲンコンポーネントの説明がありました。卵：オボムコイド、牛乳：カゼイン、小麦： $\omega$  5- グリアジン、大豆：Ara、ピーナッツ：Ara-h2があり、カシューナッツ、くるみも出てきているようでした。

血液検査・皮膚テスト陽性でも必ずしも食物アレルギーとは限らず、食物経口負荷試験で症状が誘発された食物でも、症状を誘発しない範囲の量の摂取や加熱・調理により症状なく食べられるもの（卵）は、除去せずに食べるべきであるとの説明がありました。

0.1% アドレナリン筋注後、悪化例にステロイドを使用しますが、その効果は疑問視されているそうです。

エピペン使用で、体重 25kg 児は体重増加が見込まれる場合、30kg 用を使用する場合があります。新しく処方する場合は、使用したエピペン持参が必要と説明をするなどの裏技説明もありました。

講義 2 は、「こうすれば悪くなる！正しくない発達障害への対応」について説明がありました。発達障害特性の説明の後、①行動特性、②感じ方や捉え方の特性、③コミュニケーションの問題、④心理的・情緒的反応で、問題点を列挙された後、「こうすれば悪くなる」ことの説明が各々ありました。私たちが気づかずにしてしまう悪い対応の説明があることで、逆に覚えやすいと思いました。

反抗挑戦症（自分にとって利益のあるものまで攻撃）、報酬系の問題（近くに落ちている 100 円玉は拾うが、将来 100 万円になるものには興味がない）、実行機能障害（成功体験がない）、こだわり（黒やぎさんの歌：手紙は読むもので、食べるものではないと分かっているが、食べてしまう）、AD/HD（シグナル／ノイズ比ができない）



など、分かりやすい表現での説明がありました。表情認知テスト（ちょっとした表情変化）は、私も分かり難かったです。

体験学習のエピペンの使い方は、本物のエピペンを使用し、ペットボトルに刺しました。安全キャップを外して、グーで持ち、太ももの外側に刺します。刺した針と飛び出た液体が見えて、刺した感触も得られました。

ショック時の対応は、乳児のモデル及び AED を使用し、全員が実技を行いました。一時性 CPR 屏障消毒面膜を使用しての人工呼吸は、初めての体験でした。

発達障害診療体験ワークショップは、インフルエンザ予防接種に来た小学 1 年生（本児に内緒で受診、音に過敏、落ち着きがなく、衝動性）と発熱で受診した児の母親（時間がなく、母の順番割込み、母親の話にまとまりがなく、話がずれる）を対象とし、2 班に分かれて、問題点、誘因になる発達特性、改善点について話し合い、発表をしました。最後に、松重先生による説明があり終了しました。動画は、講義された先生方が出演されており名演技でした。特に、母親役が素晴らしかったです。

日々の診療・研究業務でお忙しいにもかかわらず、このような素晴らしい内容に富んだ教育講座を開催していただきました長谷川教授をはじめ小児科学講座の諸先生方ならびに関係者の皆様に深く感謝を申し上げ、受講印象記を終わらせていただきます。