糖尿病・代謝・内分泌内科 卒後臨床研修プログラム(内科(必修/選択))

I 研修プログラムの目的及び特徴

一般臨床内科医(General Physician)としてふさわしい人間性・知識・技能を身につけることを基本とした上で、代謝・内分泌疾患に関する専門診療技術の習得を目指す。また、ケース・プレゼンテーション、ディスカッション、文献検索等を通じて、診療に関連した知識と洞察力を深めることを重視したい。

II 研修プログラム責任者

プログラム総括責任者: 横 手 幸太郎(教授)

III 研修指導医

研修指導責任者: 横手 幸太郎(教授)

指 導 医: 田 中 知 明 (教授・分子病態解析学)

 小
 野
 啓
 (准教授)

 前
 澤
 善
 朗
 講師)

 鈴
 木
 佐和子
 (講師)

 北
 本
 匠
 (助教)

 井
 出
 真太郎
 (助教)

加藤尚也(助教)熊谷仁(助教)

南 塚 拓 也 (特任助教・総合医療教育研修センター)

IV 研修プログラムの管理・運営

指導医・指導助手・研修医各1名を単位とするチームで日々の診療と教育を行う。指導医相互の連携により、各研修医が代謝・内分泌領域の各種疾患とその診断・治療に関わるさまざまな手技を満遍なく経験できるようプログラムを運営している。

V 募集定員

8名まで (3~4ヵ月)

VI 教育過程

一般研修目標(GIO):

代謝・内分泌は、全身の臓器の統合的な制御にかかわっている。従って、糖尿病・代謝・内分泌性疾患は全身の臓器を侵しうる疾患であり、内科一般の広い基礎を持ち、患者を全身的にとらえることが必要である。内科一般の知識を持ち、かつ糖尿病・代謝・内分泌性疾患の病因、病態を把握し、その診断と治療を理解し、必要に応じて専門医に適切に紹介できる医師を育てることを目標とする。あわせて、老年者医療の特色について理解する。

研修行動目標(SBOs):

- 1. 具体的目標
 - (1) 代謝・内分泌系の制御機構について理解する。
 - (2) 甲状腺疾患、特に甲状腺機能亢進症(Graves病など)の病態、診断、治療を理解する。
 - (3) 間脳・下垂体系疾患(先端巨大症,尿崩症など)の病態,診断,治療を理解する。
 - (4) 副腎性疾患(Cushing症候群,原発性アルドステロン症,褐色細胞腫など)の診断,治療を経験する。
 - (5) 糖尿病の発症機構、病態と合併症について理解する。
 - (6)糖尿病の診断と治療体系を理解する。
 - (7) 動脈硬化症における高脂血症の意義を理解し、病態を把握する。
 - (8) 脳質異常症の治療管理をガイドラインに従っておこなう。
 - (9) 肥満症の病態と治療を理解する。
 - (10) 老年者の病態的特徴とその診療について理解を深める。
- 2. 経験した方がよい主要疾患
 - (1) 内分泌

Cushing病,先端巨大症,下垂体機能低下症,中枢性尿崩症,SIADH Cushing症候群,原発性アルドステロン症,褐色細胞腫,副腎不全 バセドウ病,橋本病,インスリノーマ,原発性副甲状腺機能亢進症,骨粗鬆症

(2) 糖代謝

1型糖尿病,2型糖尿病,ステロイド糖尿病,膵性糖尿病,糖尿病ケトアシドーシス,高血糖高 浸透圧症候群,妊娠糖尿病,糖尿病合併妊娠,低血糖症

(3) 脂質・尿酸代謝

原発性高脂血症, 続発性高脂血症, 高尿酸血症

(4) 老年病

ウエルナー症候群, 老年症候群

(5) 肥満症

高度肥満症, 肥満外科手術症例

- 3. 研修すべき主要診断法・検査法
 - 一般内科学的診察 特に理学所見,皮膚所見,神経所見

血算、凝固検査の結果の理解

一般生化学検査、内分泌・糖代謝・脂質代謝検査の理解

内分泌負荷試験の解釈

各種内分泌系臓器の画像検査

(甲状腺超音波検査・細胞診、MRI、CT、各種シンチグラフィーなど)

動脈硬化の診断 (頚動脈超音波検査, 脈波検査など)

内臓肥満の評価 (CT, 腹部超音波法など)

高齢者総合機能評価(CGA: Comprehensive Geriatric Assessment)

副腎静脈造影と副腎静脈採血

持続グルコースモニタリング、フラッシュグルコースモニタリング

4. 研修すべき主要治療法

内分泌ホルモン補充療法(甲状腺ホルモン,コルチゾール,性腺ホルモンなど)

糖尿病治療

食事療法

運動療法

治療薬の選択と使用法(経口糖尿病薬,インスリン療法)

脂質異常症治療(ガイドラインに沿った患者の治療と管理)

VII 週間スケジュール

曜日	午前	午後
月曜日	朝回診,病棟診療,外来診療	病棟診療
火曜日	病棟診療	運動療法教室,肥満症カンファレンス,糖尿病カンファレンス
水曜日	病棟診療,症例検討会準備	教授回診,症例検討会,疾患別ミニレクチャー, 泌尿器科合同カンファレンス 脳神経外科合同カンファレンス 内分泌カンファレンス 糖尿病教室 副腎静脈サンプリング
木曜日	外来診療,病棟診療	副腎静脈サンプリング
金曜日	外来診療,病棟診療	甲状腺超音波検査

VIII 評価方法

1. 研修医の評価

研修医は研修手帳により自己の研修内容を記録,評価し,病歴の要約を作成する。指導医はローテーション ごとに研修の全期間を通じて研修医の観察・指導を行い,目標達成状況を研修手帳,評価表から把握し形成的 評価を行う。評価は指導医ばかりでなく同僚研修医,看護師等チーム医療スタッフ等によっても行われる。

2. 指導医の評価

研修終了後,研修医による指導医,診療科(部)の評価が行われ,その結果は指導医,診療科(部)へフィードバックされる。