

内分泌・代謝内科カリキュラム

I. 目的と特徴

内分泌異常症は各種ホルモンの作用の過不足などにより多彩な症状をきたす全身的疾患です。また種々のホルモン作用は循環器・消化器・腎疾患など様々な病態に関わっており、これを理解することは全身を診る臨床医として不可欠な要件です。一方、代謝異常症には高血圧症、糖尿病や肥満、脂質異常症、およびこれらの複合病態であり動脈硬化症の主要な原因となるメタボリックシンドロームの他、骨粗鬆症などのいわゆる生活習慣病が含まれています。これらの疾患はあらゆる臨床の場で遭遇する **common disease** であり、その病態を理解し適切な診断・予防・治療法を習得することは臨床研修の中で重要な位置を占めています。

内分泌・代謝内科の研修では、下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎、性腺などの古典的内分泌系に加え、近年重要性を増している循環内分泌系および糖・脂質代謝、尿酸代謝、骨代謝系等の基本的な制御機構を把握した上で、主な内分泌・代謝系疾患の病態生理、病因、症候、診断ならびに治療についての理解を深めることを目的とします。

II. 研修責任者

松本 俊夫 教授 (日本内科学会認定医、日本内科学会指導医、
日本内分泌学会専門医、日本内分泌学会指導医、
日本老年医学会専門医、日本老年医学会指導医)

III. 運営指導体制および指導医数

教授 1 名、講師 2 名、助教 1 名、診療助教 1 名、医員 3 名。診療支援医師 1 名。日本内科学会総合内科専門医 4 名、日本内科学会認定内科医 7 名、日本内分泌学会内分泌代謝専門医は 2 名。日本糖尿病学会糖尿病専門医 3 名、日本高血圧学会高血圧専門医 1 名、日本老年医学会専門医 1 名。指導医講習会の受講者数は 3 名です。

研修医 1 名につき、1 人の指導医が選任され、入院患者の診療を共同で行います。

IV. 臨床実績

外来患者数は 1 日に 40-60 人、入院患者総数は年に 200-300 人です。診療内容は、内分泌系疾患（視床下部-下垂体、甲状腺、副甲状腺、副腎、性腺）の他、高血圧症、糖尿病、脂質異常症、肥満症およびメタボリックシンドローム、痛風、骨粗鬆症などの代謝異常症を主な対象疾患としています。とくにメタボリックシンドロームに対してはその早期検出と治療介入を目的にアンチエイジング医療センターを当科が中心となって設立し、検診業務（年 100-150 人）を行っています。また糖尿病対策センターとも共同して糖尿病の外来・病棟診療を行っています。

V. 研修目標

一般目標：

主な内分泌・代謝系の機能と調節機構を理解し、これらの異常に基づく疾患の診断、治療に必要な基礎的知識と診療能力を修得する。

(外来) プライマリ・ケアを含む外来診療を適切に実施する能力を養う。

(病棟) 主治医として内分泌・代謝内科領域の基礎的臨床能力を持ち、入院患者の全身局所管理が適切に行える。

(治療) 内分泌・代謝内科領域の基礎的治療に関する意義、原理を理解し、内科治療の方策や、手術適応の判断力を習得し、治療のマネージメントができる。

行動目標：

内分泌・代謝内科研修では、本院卒後研修プログラム中の内分泌・代謝疾患で経験すべき症状・病態・疾患（◎）を満たすことを目標とします。また、2年目の選択科として選ばれた場合は、より専門的な知識・手技（○）を習得することを目標とします。

1. 内分泌・代謝内科外来・病棟において適切な問診、診察を行うことができる。

身体診察（頸部・甲状腺、胸腹部の視診・触診・聴診、知覚・振動覚など神経学的検査）を実施し、所見を判定できる。

2. 診療において適切な検査を選択し、自ら行い、所見を判定できる。

2-1 検査手技の習得

◎ホルモン負荷試験が実施できる。 ○甲状腺エコーが実施できる。

○頸動脈エコーが実施できる。○心エコーが実施できる。 ○腹部エコーが実施できる。

2-2 診断に必要な検査を計画し、それらの結果を正しく評価できる。

◎各種ホルモン基礎値測定 ◎各種負荷試験 ◎各種抑制試験 ◎骨塩量定量（DEXA）

◎75g OGTT ◎インスリン分泌能の評価 ◎糖尿病合併症の評価 ◎血管機能の評価

◎各種画像検査（CT, MRI, シンチグラム等）○静脈サンプリング

○分子生物学的検査（遺伝子, DNA 解析を含む）

3. 適切な治療を選択し、初期治療や救急の処置を行うことができる。

内分泌・代謝疾患の薬物（インスリンを含む）治療を施行できる。

また、治療による副反応や合併症の管理ができる。

意識障害やケトアシドーシス、甲状腺・副腎クリーゼなど救急医療を要する疾患に対し指導医と共に初期治療が行える

診療録の適切な記載ができ、紹介状を書くことができる

VI. 研修内容

(外来)

問診、身体診察などより診断ならびに鑑別診断を行う能力をつける事を目標にします。また超音波検査などの検査を適切に実施し、所見を判断できるよう指導します。

(入院患者の管理、治療)

指導医とともに主治医として患者に対して全身局所管理を行い、適切に治療計画を立案し、患者・家族に正しく情報を伝え、コミュニケーションを十分とり診療を行います。また、指導医とともに救急医療を要する疾患に対しても初期診療を行えるようになることを目標としています。

VII. 研修スケジュール

各種内分泌・代謝疾患患者を担当する。受け持ち患者の検査、治療には責任をもってあたり、教授回診（プレミーティング）や診療科カンファレンスでは、症例提示を行います。

外来予診	: 月曜日	午前
病棟回診	: 月曜日～金曜日	午前・午後
教授回診（プレミーティング）		
	: 火曜日	午前
頸動脈・心エコー	: 月曜日、水曜日	午後
甲状腺エコー	: 金曜日	午後
腹部エコー	: 月水金の随時	午後
カンファレンス	: 金曜日	午後
抄読会	: 木曜日	8:00~8:30

VIII. 評価法

研修責任者と指導医が研修態度、症例提示、患者・家族・スタッフへの対応、知識・技術の習得度などを総合的に評価し、研修終了時にフィードバックをします。最終的評価はオンライン臨床研修評価システム（EPOC）を用いて行います。