糖尿病･代謝内科　研修カリキュラム

【科の紹介】

今あちこちで叫ばれているチーム医療というものの先陣を斬ってきたともいえる科と自負しています。また、医療人対患者、医療人対医療人とのコミュニケーション不足が人とのつながりを遠ざけてしまっている時代の中で、人を見て、診て、看ることを最も大事にする事を目標にしています。一度私たちの科を観てみませんか？

A.　一般目標

良質な医療が提供できる臨床医となるために、救急、メディカルスタッフを含む内科的治療に精通し、その上で各専門分野の意見を参考にしながら知識を深める。また、メディカルスタッフなどの医療スタッフとのチームを密にし、患者および家族の期待に添えるよりよい治療が提供できる。

当科では、主治医、上級医の指導の下、内分泌･代謝疾患を中心に必要な基礎知識と技術を、病棟と外来にて習得する。特に頻度の多い典型的疾患についての基本的臨床能力を身につける。また専門医に紹介するべきか否か判断できるようになる。

B.　行動目標

1. 医療面接と身体診察／医師としての姿勢･態度
   1）患者、家族に配慮した医療面接ができる。
   2）内分泌･代謝疾患を的確に把握するための身体診察法を理解し、実践できる。
   3）視触診、打診、聴診などの理学的所見を的確にかつ迅速にとることができる。
   4）甲状腺の診察ができる。
   5）歯周病の有無、下肢の感染に関して必要な診察ができる。
   6）糖尿病性神経障害の評価として、アキレス腱反射、振動覚の診察ができる。
   7）メディカルスタッフとの良好な協調性が保てる。（チーム医療の実践）
   8）患者心理に配慮した医療が行える。
2. 糖尿病
   1）糖尿病の診断、病態の把握ができる。
   2）糖尿病の治療、経過フォローのために必要な検査項目を理解し、結果を解釈できる。
      ･rt および isCGM（持続血糖測定モニタリング）、などの操作法が習得できる。
      ･血糖値と HbA1c を測定し、結果を解釈できる。
      ･75gOGTT の適応を判断し、結果を解釈できる。
   3）栄養指導法と運動指導法が理解できる。
   4）経口糖尿病薬の的確な選択とその副作用、対処法を理解できる。
   5）血糖自己測定を指導し、その結果を正しく判断できる。
   6）インスリンの種類を正しく選択し、その用量を正しく処方できる。
   7）薬物療法の使い分けができる。特にインスリンおよび GLP-1 受容体作動薬手技の習得、指導ができる。（強化インスリン療法、CSⅡ　etc･･･）
   8）他疾患合併あるいは周術期の血糖管理を行うことができる。
   9）糖尿病の合併症の予防と管理について理解できる（sick-day の対応含む）。
   10）糖尿病性ケトアシドーシス、高浸透圧高血糖症候群を的確に診断･治療できる。

11）低血糖を正しく診断、治療できる。

3. 甲状腺疾患

1）甲状腺機能異常を疑った場合に必要な検査を施行し、結果を解釈できる。

2）甲状腺の各種抗体を理解し、検査を的確に選択、判断できる。

3）バセドウ病を診断し、抗甲状腺薬を正しく処方できる。専門医に紹介するべき時を正しく判断できる。

4）抗甲状腺薬の副作用について正しく管理または的確に専門医に紹介できる。

4. 副甲状腺疾患

1）副腎不全を疑った場合に、迅速 ACTH 刺激試験を適応のある患者を判断・施行し、その結果を解釈できる。

2）高 Ca 血症、骨粗鬆症、副甲状腺機能坑症、低 Ca 血症の原因の鑑別を行え、薬による管理ができ、専門医へ的確に紹介できる。

5. 下垂体疾患

1）下垂体ホルモンの異常を正しく判断し、必要な負荷テストを施行できるか、または専門医に的確に紹介できる。

2）必要な症例に、下垂体 MRI をオーダーすることができる。

3）クッシング病、プロラクチノーマ、先端巨大症、リンパ性下垂体炎、尿崩症を正しく診断でき、専門医に的確に紹介できる。

4）下垂体機能低下症を診断することができ、必要な下垂体ホルモンを正しく補充し管理できるか、的確に専門医に紹介できる。

6. 副腎疾患

1）副腎機能障害を正しく診断することができる。

2）副腎機能低下症の管理（糖質コルチコイドの管理）を行える。

3）原発性アルドステロン症、クッシング症候群、褐色細胞腫の診断ができ、的確に専門医に紹介できる。

4）副腎偶発腫瘍に鑑別に必要な検査をオーダーできる。

5）膵・副腎の CT を読影できる。

7. その他の内分泌代謝疾患

1）脂質異常症を診断、マネジメントできる。

2）肥満を診断、マネジメントできる。

3）高尿酸血栓を診断、マネジメントできる。

8. 医療記録等

1）診療録を POS に沿って記載し、管理できる。

2）保健・医療・福祉の各側面に配慮した診療計画を立案することができる

3）症例を提示・要約することができる

9. 経験すべき症候・疾病・病態

1）経験すべき疾病・病態

外来または病棟において、下記の疾病・病態を有する患者の診療を行う。

a. 糖尿病

b. 脂質異常症

c. 内分泌疾患（下垂体、甲状腺、副腎疾患など）

C.　指導体制

1. 糖尿病・代謝内科医師は指導責任者として、ローテート期間を通して研修の責任を負う
2. 患者の診察、検査、治療に関する直接的指導は主治医（指導医）が行う。
3. 定期的に研修医の研修目標達成の進捗具合を点検し、適切に研修医に指示を与えるか直接指導を行う。

D.　研修方略

1.　オリエンテーション

1）研修カリキュラムの説明

2）科の概要

3）受け持ち患者の割り振りと患者説明

2. 病棟研修

1）受け持ち患者の診療：毎日、身体診察及び神経診察を行い、患者の状態を把握する。必要に応じて夜間・休日も診る。

・診察：上級医とともに、入院時から退院まで担当する。入院患者の問診および身体所見の把握、予定されている検査・治療を理解する。

・他科からのコンサルテーションに応じ、患者の病態の把握を行う。特に、集中治療室での持続インスリン療法、周術期の血糖コントロールについて習得する。

・回診：指導医・上級医とともに担当患者の回診を行い、患者のプレゼンテーションを行う。入院患者の病態を把握し適切な処置を行う。

・食事・運動・飲酒・喫煙などの生活習慣について指導を行えるようになる。

・受け持ち患者の画像診断（副腎、下垂体）の読影を行う。

・糖代謝異常・血糖管理については病棟で教育入院患者を受け持ち糖尿病教室などに参加する。

2）内科各科のドクターカンファレンスおよびチームカンファレンスに参加する。

3）検査適応・治療方針に基づき、指示並びに診療記録を行う：毎日、必要に応じて夜間・休日も行う。

4）緊急入院患者があればその初期対応に参加する。

3. 外来研修

外来担当医の指導の下に、問診、診察、検査処置、投薬を行う。

研修は主として病棟であるが、内分泌外来では以下の項目の経験が可能である。

（1）甲状腺診察

（2）甲状腺機能検査

（3）甲状腺機能障害

（4）橋本病

（5）カルシウム代謝異常

（6）下垂体機能障害

（7）二次性高血圧（原発性アルドステロン症など）

（8）糖代謝異常・血糖管理

（9）脂質代謝異常

（10）高尿酸血症

（11）肺炎、尿路感染症などの common disease を含めた内科全般にわたる疾患

4. その他　救急患者の対応

指導医の下、その初期対応に参加する

5. 病理検討会、症例検討会に参加する。

6. 症例検討会で、今後の治療方針を含めた症例提示する。

7. 甲状腺エコーは検査室で経験することができる。

8. 2 回目にローテートする場合は、初回で研修できなかった症例を経験する。

【週間スケジュール】

	午　　前	午　　後	時間外
月曜日	10:00～(隔週) 糖尿病患者入院指導	16:00～(隔週) 糖尿病患者入院指導	16:30～ 透析予防検討会
火曜日	病棟回診	病棟回診	16:00～ 症例検討会
水曜日	外来・病棟回診	病棟回診	16：30～(月一回) 症例検討会
木曜日	部長回診	病棟回診	
金曜日	外来 9:00～第2週　糖尿病教室	16:30～(隔週) 糖尿病患者入院指導 チームカンファレンス	

【学術活動】

・内分泌学会、糖尿病学会、甲状腺学会、内科地方会などに参加し、新知識を習得したり、経験した症例を発表したりして指導医のアドバイスを受ける。