【糖尿病・代謝・内分泌内科】

Ⅰ．プログラム責 任 者　　横田　太持

Ⅱ．臨床研修到達目標（８週）

１．一般目標（ＧＩＯ）

糖尿病、脂質異常症をはじめとする代謝疾患および内分泌疾患の初期診療を実施するために、これを診断し、病態を理解し、この上で初期治療を決定、実施する基本的技能を身につける。

２．行動目標（ＳＢＯ）（経験目標）

1)診断

(1)代謝・内分泌疾患におけるエマージェンシーに際して、適切な診断を下せる。

(2)動脈硬化性病変の進展度を評価できる。糖尿病足病変を診断し、評価できる。

(3)糖尿病神経障害を診断し、病態を評価できる。

(4)糖尿病腎症を診断し、病態を評価できる。

(5)糖尿病網膜症を診断し、病態を評価できる。

(6)メタボリックシンドロームを診断し、病態を評価できる。

(7) 脂質異常症ならびに家族性高脂血症を診断し、病態を評価できる。

(8)甲状腺疾患を診断し、病態を評価できる。

(9)視床下部・下垂体疾患を診断し、病態を評価できる。

(10)副腎疾患を診断し、病態を評価できる。

(11)性腺疾患を診断し、病態を評価できる。

2)治療

(1)糖尿病ケトアシドーシスと高血糖高浸透圧症候群の初期治療を開始できる。

(2)低血糖昏睡を、適切に治療できる。

(3)糖尿病治療における食事療法、運動療法の意義を理解し、これを処方できる。

(4)2 型糖尿病における経口血糖降下薬の薬物動態、副作用と対象を理解し、これを処方できる。

(5)インスリン製剤の種類、薬効および対象を理解し、2 型糖尿病のインスリン療法を開始できる。また、1 型糖尿病のインスリン療法を管理できる。

(6)糖尿病神経障害に対する薬物療法を理解し、これを処方できる。

(7)糖尿病網膜症の眼科的治療を理解し、専門医に依頼できる。

(8)糖尿病腎症の食事療法、薬物療法を理解し、これを処方できる。

(9)糖尿病腎症による腎不全の透析療法開始時期を判断し、専門医に依頼できる。

(10) 糖尿病足病変の薬物療法、外科的治療を理解し、専門医に依頼できる。

(11)糖尿病治療における自己管理の意義を理解し、これを指導する。チームケアとしての患者教育の在り方を理解し、これに協力できる。

(12) 脂質異常症の食事療法、薬物療法を理解し、これを処方できる。

(13)甲状腺機能亢進症および低下症の治療を理解し、初期治療を開始できる。

(14)甲状腺クリ―ゼの病態と治療を理解し、初期治療を開始できる。

(15)視床下部・下垂体疾患の治療を理解し、初期治療を開始できる。

(16)副腎疾患の治療を理解し、初期治療を開始できる。

(17)副腎クリ―ゼの治療を理解し、初期治療を開始できる。

3)経験すべき診察法・検査・手技

(1)身体診察法

①バイタルサインをとり、的確に評価できる。

②頭頸部（眼瞼、結膜、眼底、口腔粘膜、舌、甲状腺の視診・触診）の診察をし、所見を記載できる。

③全身の皮膚所見を観察し、所見を記載できる。

④胸腹部の診察をし、所見を記載できる。

⑤泌尿・生殖器の診察をし、所見を記載できる。

⑥骨・関節・筋肉系の診察をし、所見を記載できる。

⑦浅在動脈を触診・聴診し、所見を記載できる。

⑧系統的な神経学的診察をし、所見を記載できる。

(2)臨床検査

①尿一般検査

②便検査

③血算・白血球分画

④血液凝固機能検査

⑤血液生化学検査

⑥血糖簡易測定

⑦動脈ガス分析

⑧血中リポ蛋白、アポ蛋白分析

⑨血中インスリン、甲状腺、下垂体、副腎ホルモン基礎値測定

⑩血中自己抗体測定（抗 GAD 抗体、抗インスリン抗体、抗甲状腺抗体)、HLA 解析

⑪経口ブドウ糖負荷試験

⑫内因性インスリン分泌能検査（尿中 C-ペプチド測定、グルカゴン負荷試験）

⑬腎機能検査（クレアチニンクリアランス、アルブミン排泄量）

⑭末梢神経伝達速度、自律神経機能検査(CV_{R-R})

⑮尿中ホルモン測定（カテコールアミン、ステロイド中間代謝産物、GH）

⑯下垂体負荷試験（4 者負荷試験、デキサメサゾン抑制試験、水制限試験、バゾプレッシン負荷試験）

⑰副腎負荷試験（ACTH 負荷試験、カプトリル負荷試験、立位負荷試験）

⑱画像診断（CT、MRI、甲状腺・副腎アイソトープ検査、MR アンギオグラフィー、DEXA）

(3)基本的手技

①血糖簡易測定器を正しく扱い、患者に指導できる。

②インスリン注射器を正しく扱い、患者に指導できる。

③内分泌検査用の検体を適切に採取し、保存できる。

(4)基本的治療法

①２型糖尿病における食事療法・運動療法を理解と適応の決定。

②経口血糖降下薬の種類・薬理作用の理解と適応の決定。

③インスリン製剤の種類・薬理作用の理解と適応の決定。

④糖尿病ケトアシドーシスと高血糖高浸透圧症候群における輸液とインスリン療法の修得。

⑤低血糖昏睡に対する処置（ブドウ糖投与法、グルカゴン注射）

⑥脂質異常症治療薬の種類・薬理作用の理解と適応の決定。

⑦抗甲状腺薬の種類・薬理作用の理解と適応の決定。

⑧甲状腺ホルモン薬の適応の決定。

⑨ステロイド補充療法の理解と適応の決定。

⑩ホルモン補充療法の適応の理解。

(5)経験すべき病態・疾患

(1)救急処置を要する病態・疾患

糖尿病性ケトアシドーシス、高血糖高浸透圧症候群、低血糖症、甲状腺クリ―ゼ、副腎クリ―ゼ

(2)主な対象疾患

糖尿病代謝関係：1 型、2 型糖尿病、遺伝子異常に伴う糖尿病、妊娠糖尿病、糖尿病合併妊娠、二次性糖尿病、インスリノーマ、肥満症、高尿酸血症、脂質異常症、家族性高脂血症

内分泌関係：甲状腺機能亢進症および低下症、視床下部・下垂体疾患（神経性食思不振症、下垂体機能低下症、機能性下垂体腺腫、尿崩症、SIADH)、副腎疾患（クッシング症候群、アジソン病、褐色細胞腫、原発性アルドステロン症)、多発性内分泌腺腫、性腺異常症

(6)特定の医療現場の経験

(1)糖尿病患者教育

生活習慣病としての糖尿病治療において、適切に患者の自己管理を指導する知識と技能を修得するために

①糖尿病の自己管理に必要な知識と技術（インスリン注射、血糖自己測定）を、患者に伝授できる。

②患者の生活習慣上の問題点を指摘できる。
③患者の価値観、生活背景を踏まえ、問題点の是正を指導できる。
④メディカルスタッフとともに、チーム医療に参加できる。

３．プログラム

1)(1)糖尿病・代謝・内分泌内科病棟研修
(2)入院症例カンファレンス（木）
(3)入院症例回診（月）
(4)集談会（木）
(5)糖尿病チームカンファレンス（月）
(6)教育入院指導
(7)症例検討