MCC CMC

カナダMCC報告

高木　康

視察での内容
Oct/28～30/2016

- MCC 概要 & 組織
- 評価試験（Evaluating Examination）&
  資格試験（Qualifying Examination Part I）
- MCQ ブラッシュアップ
- CBT 配布とモニターシステム
- 臨床技能試験

MCC（カナダ医学評議会）

- 理想（vision）
  適切な医師評価によりカナダの医療を良質にすることを目標とする
- 使命（mission）
  キーステークホルダーとともに
  - 医師のコンピテンスを評価するための実施方法・方略の開発と妥当性の確認
  - 医師登録と生涯に亘る医師の能力の維持

MCC（カナダ医学評議会）

- 設立：1912年
- 構成員：51名のメンバー
  各州/準州の免許担当者、学生、研修医、市民
- スタッフ：約120名
- 構成（業務内容）と管理運営
  - ✓ 評価試験（evaluating Examination）
  - ✓ NAC試験（National Assessment Collaboration Examination）
  - ✓ 資格試験（Qualifying Examination Part I and Part II）

MCCの実施試験

- Evaluating Examination（評価試験）
  - ✓ カナダ以外の医学部卒業生のための試験
  - ✓ カナダ医学部卒業生は免除
  - ✓ 1979年に導入
  - ✓ 全世界で500か所で受験可能（80か国）
  - ✓ CBT（2008年に導入、年に5回）
- National Assessment Collaboration Examination（NAC Examination）
  - ✓ カナダ以外の医学部卒業生でカナダでの研修を希望する学生のための試験
  - ✓ 2011年から導入
  - ✓ OSCE（病歴聴取、臨床解決能力、コミュニケーションなどの臨床技能）

MCCの実施試験

- Qualifying Examinations（資格試験？）
  - ✓ Part Ⅰ：研修医のなるための試験
    - 1913年に導入：記述式と口頭試問
    - 1970年にMCQを導入
    - 卒業時の医学知識と臨床判断能力
    - MCQ：196問
    - CDM（Clinical Decision Making）：36（40）問
    - Onlineで模擬試験が可能
  - ✓ Part Ⅱ：単独での診療のための試験
    - 1992年に導入
    - 研修開始後18か月、24か月
    - 2,500人に達したら残りは秋に実施
    - OSCE（16ステーション、2日間）

外国人のための試験（EEとQEI）

試験タイプ	EE	QE Ⅰ
試験形式	MCQ	MCQ & CDM
試験対象	IMGs	IMGs & カナダ人
受験者数（年）	3,200	5,600
試験内容	150 MCQ	196 MCQ & 36 CDM
受験生	IMGs	IMGs & CMGs
配布	カナダと世界（500か所）	カナダ
受験資格	卒前20か月	卒業生
目的	医学の基礎知識	研修可能な能力
合格率	85%	CMG：95%、IMG：65%
受験料（カ＄）	1,695	980
受験時間（時）	4	MCQ：3.5、CDM：4

CDM（Clinical Decision Making）

- 臨床推論能力、診断決定能力を問う試験
- 症例問題
  - 症例の提示
  - 鑑別診断をEMI（1つでなく、複数解答問題もある）
  - 連問として
  - 鑑別診断を行うのに必要な検査プランを
- 問題の言語
  - 英語とフランス語（試験中でも変えることが可能）

CDM問題例題

あなたは地域病院に赴任して間もない医師である。 小売業の55歳男性が、胸骨後面の痛みを訴えて来院。痛みは1年前から反復し、労作で悪化し、中央、深部に 生じる。安静時には痛みはなし。頻度や強度は悪化なし。他に複数の医師を受診したが、今回再度受診を希望。 喫煙歴は10本/日を20年間。

You are a physician who has recently come to practice in a community hospital. A 55-year-old merchant, who has run his own business for a number of years, comes to you with retrosternal chest pain. This pain has been recurring in the past year, is deep and central, and usually precipitated by exertion. He has no pain at rest. Episodes have not become more frequent or more severe. He has seen other physicians but he wishes a reassessment at this time. The patient has a 20-year history of smoking 10 cigarettes a day

Pickering J:Key features testing for clinical decision making webpark1310.sakura.ne.jp

CDM問題例題（質問1）

考えられる診断として最も可能性の高いのはどれか。
次の17の選択肢から一つだけ選びなさい。

1. 慢 性膵炎
2. うっ血性心不全
3. 胸部大動脈解離
4. 過換気症候
5. 縦隔炎
6. 心筋梗塞
7. 慢性心筋炎
8. 筋筋膜疼痛症候群
9. 神経衰弱症
10. 冠攣縮性狭心症
11. 逆流性食道炎
12. 安定狭心症
13. T1-T6神経痛
14. T1-T6神経根炎
15. 慢性甲状腺炎
16. Tietze症候群（反復性肋軟骨炎）
17. 不安定狭心症

Pickering J:Key features testing for clinical decision making webpark1310.sakura.ne.jp

CDM問題例題

身体診察では、緊張感があるが、呼吸苦はなし。
チアノーゼ、顔面蒼白、黄疸も見られない。

身長 170 cm
体重 98 kg
体温 37℃
血圧 140/95 mmHg
脈拍 78/分, 整
呼吸数 15/分

頸静脈 胸骨角上3 cm
心音 正常
呼吸音 正常
腹部 所見なし
末梢脈拍 触知
浮腫 なし
眼底 正常

Pickering J:Key features testing for clinical decision making webpark1310.sakura.ne.jp

CDM問題例題（質問2）

この患者に対する診断では、どの検査や処置を選択するか。
次の21の選択肢から適切なものをすべて選びなさい。

1. 冠動脈造影
2. room airの血液ガス
3. バリウム嚥下による造影
4. 気管支鏡
5. 胸部X線 CXR
6. 心エコー
7. 血沈
8. 食道運動機能検査
9. 負荷ラジオアイソトープ血管造影
10. 運動負荷テスト
11. 空腹・随時血糖
12. 上部消化管内視鏡
13. Hb、白血球数と分画
14. HIVスクリーニング
15. 血小板数
16. 安静時心電図
17. 血清コレステロール（総、HDL、TG）
18. 血清CKとCK-MB
19. 血清蛋白電気泳
20. タリウム心筋シンチ
21. 血清総蛋白とアルブミン

Pickering J:Key features testing for clinical decision making webpark1310.sakura.ne.jp

CDM問題例題B

不安そうな若い母親が1歳3か月の娘を連れて救急外来受診。
この幼児は母親がジメンヒドリナート（制吐薬）とリンゴジュースを与えてから、2日間下痢をしています。嘔吐はなし。具合が悪そうで、母親の腕の中で泣いているが、流涙はなし。体力が落ち、気力の低下が見られる。

An anxious young mother brings her 15-month-old daughter to the Emergency Department. The child has had diarrhea for 2 days for which her mother gave her dimenhydrinate and apple juice. The child has not vomited. She appears ill and is crying with no tears in her mother's arms. She seems weak and lethargic.

バイタルサイン：
体温（腋下）　36.5℃
脈拍　120/分
呼吸数　40回/分
血圧　85/55 mmHg

CDM問題例題B

体重11kg。流涙なし。粘膜乾燥あり。Capillary refill time 正常。皮膚ツルゴール低下し、腹部皮膚がテント状。おむつは少量の緑色の水様便がある以外は乾いている。

She weighs 11 kg. She has no tearing. Mucous membranes are dry to the touch. The capillary refill time is normal. There is diminished skin turgor with some tenting of the abdominal skin. The diaper is dry except for a small amount of watery green stool.

CDM問題例題B(質問1)

この幼児のマネジメントはどうするか？（4つまで選択可）

1.腹部レントゲン
2.リンゴジュースを与え、飲み方を確認
3.動脈血ガス
4.血糖
5.BUN
6.血算
7.気の抜けたジンジャーエールを与え、飲み方を確認
8. ブドウ糖水を与え、飲み方を確認
9. 5%のD-グルコースの静注 IV D5W
10. 5%のD-グルコース入り生食を静注
11.経鼻胃水分補給
12.経口絶食
13.経口補水
14.血清クレアチニン
15.血清電解質
16.血清浸透圧
17.便培養
18.便虫卵・寄生虫検査
19. 検尿
20.尿中電解質
21.尿浸透圧

CDM問題例題B(質問2)

今回、この赤ちゃんにはどのような薬を投与すべきか。
（薬剤の名前を２つまで挙げる。投薬不要の場合は“なし”と記入。）

1．

2．

What medications should you prescribe for this girl at this time？

CBT delivery and monitoring

- メンバー
  - ✓ 2~5名（オタワのMCCオフィス）
  - ✓ ITスペシャリスト
    - システム
    - コーディング
    - データ分析
  - ✓ 医師はいない（必要な場合には連絡をとる）
  - ✓ 管理者、故障修復者
- サイト
  - ✓ 1つのサイトに2名の管理者
  - ✓ 受験生20名に1名の監督者
  - ✓ ITスタッフも待機
  - ✓ 試験1週間前にコンピュータの試行を行う
- カンニング
  - ✓ 眼鏡ばかりでなく、ネクタイの柄に合わせた小型カメラ、ボタンや髪飾り、イヤリングに小型カメラを埋め込む
  - ✓ これらの対策が必要で、情報を共有する

試験委員会(ブラッシュアップ)

- NCCQE Part IのCDM & MCQ（産婦人科）委員会
- メンバー：チーフ+6名（家庭医、産婦人科医）＋秘書
  - ✓ チーフ：Test Development Officer (TDO)
    - MCCのメンバーで教育関係者で試験作成経験
    - 医師ではない
  - ✓ 秘書：メンバーの発現をPC上で修正
  - ✓ ブラッシュアップは機構のBUと同様にスクリーンを真ん中にコの字形に座って、センターにリーダー、その横に秘書、左右に医師専門家が座る
  - ✓ 同様な試験委員会は7つ（MCQが6つ、CMDが1つ）
  - ✓ MCCEEにも6つの試験委員会、QeⅡにも委員会がある
- 役割
  - ✓ 試験問題が医学的に妥当で正確かを確認
  - ✓ 新しい問題の作成（今回は新しいブループリントの「professionalism」の問題作成とこれのブループリント上での分類）
- 問題作成
  - ✓ 医師が作成し、他の委員と検討する
  - ✓ 試験委員会でレビューされる
  - ✓ 医師以外のPhDにも相談する

OSCE

NAC Examination

- National Assessment Collaboration Examination (NAC Examination)
  - ✓ カナダ以外の医学部卒業生でカナダでの研修を希望する学生のための試験
  - ✓ 2011年から導入
  - ✓ 実施時期：カナダで実施（年2回、春と秋）
  - ✓ 実施内容：OSCE（病歴聴取、臨床解決能力、コミュニケーションなどの臨床技能）
  - ✓ ステーション：内科、小児科、精神科、外科、産婦人科、予防医学・公衆衛生で10ステーション
  - ✓ 時間：11分/ステーション（8分後に試験管から質問のあるステーションもある）
  - ✓ 合否判定：6～8週間後に合否判定
  - ✓ 合格率：400/2,000人（？IMGs）
  - ✓ 費用：2,390＄

20

Qualifying Examination Part II

- 研修終了時の試験
- 運営：
  - ✓ 会場責任者、医師試験官、模擬患者、運営スタッフ
- 医師試験官
  - ✓ カナダ医師免許取得
  - ✓ 3年間以上独立して診療を行っている
  - ✓ 事前にonlineでe-learning講習
  - ✓ 当日の朝実施前にWS受講
  - ✓ 1人/1ステーション
- SP
  - ✓ 元看護師、教員、会社員など多彩（ボランティア）
  - ✓ シナリオに合致した性別と体型
  - ✓ 医療面接と身体診察を行う（直腸指診、内診などは行わない）
  - ✓ SPトレーナーにより指導され、標準化が図られている
    - 症例により異なるが、3～5時間
    - トレーニング：17＄/時、試験日：195＄/150＄
    - 60人の受験生に1人のトレーナー、試験240人→3～4人
  - ✓ 今回は1日目が87人、2日目に64人が参加

21

Qualifying Examination Part II

- 登録(受験生)
  - ✓ 自分の名前、校名のない白衣に着替える
  - ✓ 聴診器以外は身に付けない
  - ✓ 手帳が配布される（バーコードと白紙のメモ書き）
- 評価者のWS（約90分）
  - ✓ OSCE直前に医師試験官は部屋に集められてWS
  - ✓ 実施責任者がOSCEの概要を説明する
  - ✓ 評価票の説明と実際のOSCEを模擬で映写する
  - ✓ 医師試験官に採点させる
  - ✓ 1つずつの項目に関して評価者どこにチェックしたかを討論する
  - ✓ 医師試験官が積極的に参加して意見を述べる
  - ✓ 概略評価（6段階）を確認する
  - ✓ これらのペーパーはWS会場に置いて退室する

22

Qualifying Examination Part II

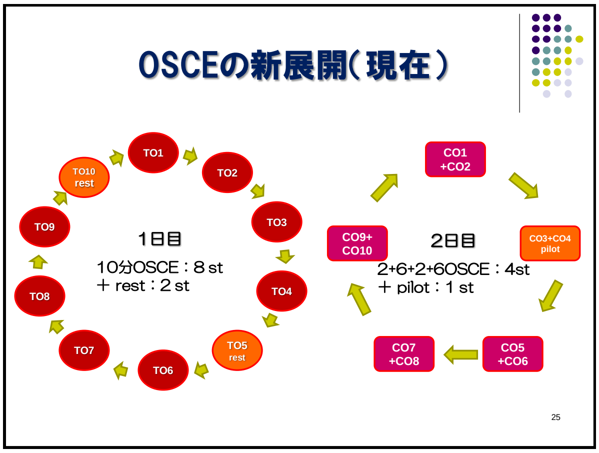
- OSCE
  - ✓ 6列で、3グループに分かれる
  - ✓ 1グループが10名
  - ✓ グループの名札は色分けしている（午前のグループは黄色、午後の最初グループはオレンジ、最終グループはピンク）
  - ✓ 会場はHealth Science Building(University of Ottawa)と、近接する小児病院の診察室
  - ✓ 前者に比べて後者は狭い感じ
  - ✓ タイムキーパーは小学生（大人は同じ作業が長続きしない）
  - ✓ 時間を知らせるブザーはこの試験の直前に設置した
  - ✓ 医師試験官は1グループ10名、3グループ計30名を評価する（10人＋休み＋10人＋休み＋10人）
  - ✓ 評価の標準化は図っており、アンカーステーションを置いている

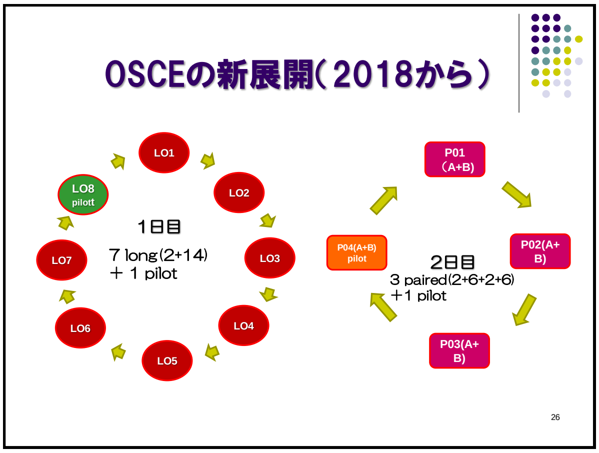
23

Qualifying Examination Part II

- 第1日目
  - ✓ 10分間ステーション：8+レスト：2
  - ✓ 10分間ステーション
    - 医療面接＋的を絞った身体診察
    - 残り1分で口頭試問を行うステーションもある
    - 内科、小児科、産婦人科、精神科、外科領域から出題
  - ✓ 2分間で移動
- 第2日目
  - ✓ Couplets(6+2+6min)：4+pilot：1
    - 最初のステーションで医療面接と身体診察（6分間）
    - 移動（2分間）
    - 次のステーションで画像診断、検査の解釈、鑑別診断や治療計画などの筆記
- ニューモデル
  - ✓ 2018年から実施
  - ✓ 1日目：7 long stations (2+14min)+1 pilot
  - ✓ 2日目：3 paired (2+6+2+6min) +1 pilot

24


OSCEの新展開（現在）
TO1
TO2
TO3
TO4
TO5 rest
TO6
TO7
TO8
TO9
TO10 rest
1日目
10分OSCE：8 st
＋ rest：2 st
CO1 +CO2
CO3+CO4 pilot
CO5 +CO6
CO7 +CO8
CO9+ CO10
2日目
2+6+2+6OSCE：4st
＋ pilot：1 st
25


OSCEの新展開（2018から）
LO1
LO2
LO3
LO4
LO5
LO6
LO7
LO8 pilot
1日目
7 long(2+14)
＋ 1 pilot
P01 (A+B)
P02(A+ B)
P03(A+ B)
P04(A+B) pilot
2日目
3 paired(2+6+2+6)
＋1 pilot
26

27