

Information 専門医制度事務局から

- 第9回専門医試験筆記試験・口頭実技試験が実施されました(第9回専門医試験報告を参照)。
- 2010年2月18日, 専門医指導医認定委員会が開催され, 以下の審査が行われました。
 - 指導医・専門医の更新
更新条件を満たした指導医12名, 専門医32名の更新が認められました(専門医のうち3名は資格回復)。
 - 研修施設の認定
申請条件を満たした89施設が認定されました。
- 専門医指導医認定委員会にて以下が決定されました。
 - 実地監査の回数制限は無しとする。
 - 脳血管内治療専門医試験受験に際して必要な「専門医・指導医の指導のもとでの脳血管内治療の経験100例」を指導できるのは, 新専門医として新たな名簿が公告されてからとする。
- 第10回専門医試験の日程は以下の予定です。
2011年2月17日(木)～19日(土)

* 専門医試験, 指導医申請, 研修施設申請, およびそれらの更新に関する情報は, 学会ホームページ (<http://www.jsnet.umin.jp/>) にて最新情報を確認してください。更新対象者を除き, 郵便による通知は一切いたしません。

■第9回専門医試験報告(専門医指導医認定委員会)

実施日: 2010年2月18日(木) 筆記試験

2月19日(金) 口頭実技試験

2月20日(土) 口頭実技試験

会場: ニチイ学館 神戸ポートアイランドセンター

神戸医療機器開発センター MEDDEC (メック)

結果:

筆記試験 受験者94名, 合格者69名(合格率73.4%)

口頭実技試験 受験者101名(口頭実技のみ32名), 合格者72名(合格率71.3%)

全受験者 計126名, 合格者72名(合格率57.1%)

研修施設一覧(89施設)

(認定期間: 2010年4月1日より1年間)

施設番号	施設名	都道府県	施設番号	施設名	都道府県	施設番号	施設名	都道府県
01-2	札幌東徳洲会病院	北海道	14-2	相模原協同病院	神奈川県	27-5	市立岸和田市民病院	大阪府
01-4	中村記念病院	北海道	14-3	湘南鎌倉総合病院	神奈川県	27-6	医真会 八尾総合病院	大阪府
01-5	函館新都市病院	北海道	14-4	聖マリアンナ医科大学東横病院	神奈川県	27-7	大阪府立急性期総合医療センター	大阪府
01-6	白石脳神経外科病院	北海道	14-5	川崎幸病院	神奈川県	27-8	国立循環器病センター	大阪府
02-1	弘前大学医学部附属病院	青森県	15-1	立川総合病院	新潟県	28-1	神戸市立医療センター中央市民病院	兵庫県
03-1	岩手県立中央病院	岩手県	15-2	新潟市民病院	新潟県	28-2	兵庫県立姫路循環器病センター	兵庫県
04-1	広南病院	宮城県	15-3	新潟大学医歯学総合病院	新潟県	28-3	社会保険 神戸中央病院	兵庫県
04-2	東北大学病院	宮城県	16-1	富山県済生会富山病院	富山県	28-4	先端医療センター	兵庫県
04-3	国立病院機構 仙台医療センター	宮城県	16-2	富山大学附属病院	富山県	29-1	奈良県立医科大学附属病院	奈良県
08-1	土浦協同病院	茨城県	17-1	金沢大学附属病院	石川県	30-1	日本赤十字社和歌山医療センター	和歌山県
08-2	国立病院機構 水戸医療センター	茨城県	21-1	朝日大学歯学部附属村上記念病院	岐阜県	30-2	和歌山労災病院	和歌山県
08-3	筑波大学附属病院	茨城県	21-2	岐阜大学医学部附属病院	岐阜県	30-3	和歌山県立医科大学附属病院	和歌山県
10-1	老年病研究所附属病院	群馬県	22-1	袋井市立袋井市民病院	静岡県	31-1	鳥取大学医学部附属病院	鳥取県
10-2	脳血管研究所 美原記念病院	群馬県	23-1	名古屋第一赤十字病院	愛知県	32-1	島根大学医学部附属病院	島根県
11-1	埼玉医科大学国際医療センター	埼玉県	23-2	名古屋大学医学部附属病院	愛知県	33-1	岡山大学病院	岡山県
11-3	獨協医科大学越谷病院	埼玉県	23-3	藤田保健衛生大学病院	愛知県	33-2	川崎医科大学附属病院	岡山県
12-1	千葉県救急医療センター	千葉県	23-4	国立病院機構 豊橋医療センター	愛知県	34-1	脳神経センター大田記念病院	広島県
12-2	千葉大学医学部附属病院	千葉県	23-5	名古屋第二赤十字病院	愛知県	34-2	マツダ病院	広島県
13-1	順天堂大学医学部附属順天堂医院	東京都	23-6	J A 愛知厚生連海南病院	愛知県	34-3	広島大学病院	広島県
13-2	東京慈恵会医科大学附属病院	東京都	23-7	名古屋市立大学病院	愛知県	36-1	徳島赤十字病院	徳島県
13-3	東邦大学医療センター大橋病院	東京都	24-1	市立四日市病院	三重県	36-2	徳島大学病院	徳島県
13-4	虎の門病院	東京都	24-2	三重大学医学部附属病院	三重県	37-1	香川大学医学部附属病院	香川県
13-5	武蔵野赤十字病院	東京都	25-2	滋賀医科大学医学部附属病院	滋賀県	40-1	久留米大学病院	福岡県
13-6	杏林大学医学部附属病院	東京都	26-1	京都第二赤十字病院	京都府	40-3	社会保険 小倉記念病院	福岡県
13-7	東京医科大学病院	東京都	26-3	京都大学医学部附属病院	京都府	40-4	福岡大学筑紫病院	福岡県
13-8	東京警察病院	東京都	26-4	洛和会音羽病院	京都府	40-5	福岡大学病院	福岡県
13-9	東京大学医学部附属病院	東京都	27-1	大阪市立総合医療センター	大阪府	44-1	大分大学医学部附属病院	大分県
13-10	聖路加国際病院	東京都	27-2	大阪市立大学医学部附属病院	大阪府	44-2	永富脳神経外科病院	大分県
13-11	東京女子医科大学病院	東京都	27-3	城山病院	大阪府	45-2	都城市医師会病院	宮崎県
14-1	北里大学病院	神奈川県	27-4	大阪医科大学附属病院	大阪府			

筆記からの受験者 94名, 合格者 48名 (合格率 51.1%)

* 合格者は実地監査を受ける必要がある。

★ 筆記試験

(午前75題/2時間, 午後75題/2時間, 合計150題)

<出題例と解説>

第9回専門医試験で出題された問題の一部です。正解率が低かった問題, 知っておくべき問題を中心に解説を加えました。全体の平均点69.5点 (100点満点換算)。

【問題1】造影剤使用に関して適切でないのはどれか。1つ選べ。

- A 投与後24時間は授乳を避ける
- B 予備テストは無意味である
- C 給水を勧め, 脱水を避ける
- D 副作用が発現した場合には患者に使用した薬剤名を知らせる
- E 副作用歴があれば使用禁忌である

(正解) E (正解率) 26.6%

(解説)

造影剤の使用に関する設問である。脳血管内治療においても造影剤は使用されるが、術前診断や術後の経過観察においても頻繁に使用される。正解はEの副作用歴があれば使用禁忌であるが誤りである。造影剤の使用が必須の場合には、副作用歴があってもそれに対応する処置をとり、通常よりも十分なインフォームド・コンセントを得て使用する。

正解率が26.6%と低く、A、Bを選択した人が多かった。ただし、成績上位者の正解率は高かった。Aはヨード造影剤、ガドリニウム造影剤ともに母乳への移行が知られており、少なくとも24時間は授乳を避けることが進められている。Bは以前は予備テスト用のアンプルが添付されていたが、予備テストにおいてもアナフィラキシーショックを来しうるので意味がないとされて、添付されなくなった。

ちなみに造影剤検査のリスクマネージメントを考える上でのポイントは①造影剤によるショックのメカニズムは不明で、事故を予知することはできない、②造影剤の副作用は一定の頻度で起こり、軽いものでは皮疹程度から、重篤なものではその場で死亡するものまである、③重篤な副作用では迅速で万全な治療が要求され、死亡例では病院側が過失を問われ刑事訴訟に発展する例も少なくない、とされている (<http://www.radiology.jp/uploads/photos/233.pdf>)。

また、最近のトピックスとして糖尿病治療薬のビグアナイド系糖尿病薬とヨード造影剤の併用注意があげられる。造影剤の使用によりビグアナイド系糖尿病薬の腎排泄が減少し、血中濃度が上昇した結果、乳酸アシドーシスを来すと考えられている。造影剤の使用に際し、ビグアナイド系糖尿病薬の一時的使用中止が進められている。

【問題2】原始血管吻合について正しいのはどれか。2つ選べ。

- A Primitive hypoglossal arteryは椎骨動脈と吻合する
- B Primitive trigeminal arteryは硬膜内で分枝する
- C Primitive otic arteryに相当するsegmental arteryは存在しない
- D Carotid-basilar anastomosisがある場合、後交通動脈は低形成であることが多い
- E Primitive proatlantal arteryは頸静脈孔を通る

(正解) C, D (正解率) 27.7%

(解説)

下線部が誤り。

primitive hypoglossal arteryは内頸動脈から分枝し、舌下神経管を通して椎骨動脈と吻合する。(正解は脳底動脈)

primitive trigeminal arteryは硬膜内に入ってから内頸動脈から分枝し、脳底動脈に吻合する。(正解は硬膜外)

Primitive proatlantal arteryは頸静脈孔を通ることで、primitive hypoglossal arteryと区別できる。(正解は大孔)(文献)

小宮山雅樹:脳脊髄血管の機能解剖. 大阪, メディカ出版, 2007, pp52-.

田野畑一則:脳・頭頸部血管のnormal variations. 東京, メジカルビュー社, 2000, pp62-.

【問題3】コレステロール塞栓症について正しいのはどれか。2つ選べ。

- A 治療として抗凝固療法が有用である
- B 確定診断には皮膚生検が有用である
- C 一般的に生命予後は良好である
- D 末梢血で好中球増多が認められる
- E Shaggy aortaは危険因子である

(正解) B, E (正解率) 75.5%

(解説)

- A × 抗凝固療法はコレステリン結晶を主体としたプラークの崩壊を促進するとされており、直ちに中止する必要がある。
- B ○ 血管内コレステロール結晶を皮膚あるいは筋肉内からの生検で証明する。
- C × 1年以内の死亡率は23~87%と致死率の高い疾患である。特に腎障害を合併すると予後不良である。
- D × 好酸球増多が認められる。
- E ○

(文献)

津浦光晴：CAS後コレステリン塞栓症を生じた1例。滝和郎，寺田友昭，小宮山雅樹ら編：合併症例から学ぶ脳神経血管内治療。大阪，メディカ出版，2009，pp128-129.

谷本周三：コレステロール塞栓症候群。伊苅裕二，坂井信幸編：エキスパートから学ぶCAS実践マニュアル。東京，南江堂，2009，pp119-121.

Fukumoto Y, Tsutsui H, Tsuchihashi M, et al: The incidence and risk factors of cholesterol embolization syndrome, a complication of cardiac catheterization: a prospective study. J Am Coll Cardiol 42:211-6, 2003.

深田靖久，吉本公洋，宮武司他：Shaggy aorta症候群症例の検討。脈管学 45:389-393, 2005.

【問題4】 Powersの分類について正しいのはどれか。2つ選べ。

- A Stage Iでは脳血流の軽度上昇がみられる
- B Stage Iでは脳酸素消費量の軽度低下がみられる
- C Stage Iでは脳循環予備能は低下している
- D Stage IIでは脳酸素摂取率は上昇している
- E Stage IIでは脳循環予備能は保たれている

(正解) C, D (正解率) 53.2%

(解説)

脳血流SPECTを用いて血行力学的脳虚血の診断が可能であり，以下のように分類される。

- Stage I：安静時脳血流の低下と脳循環予備能の低下がみられる場合
- Stage II：安静時脳血流の低下と脳循環予備能の喪失がみられる場合

SPECTにおけるStage IIはPETにおけるmisery perfusion [脳酸素摂取率の上昇 (>0.4)]に相当する。脳血流の定量測定では，安静時脳血流量が健常者平均値

の80% (IMP-ARG法では34ml/100g/分) 以下に低下し，かつ脳循環予備能が+10%以下の場合をStage IIと定義する。血行力学的脳虚血Stage IIの診断はEC-IC bypassなどの血行再建術が適応となる症例の選択に有効である。

以上より

- A ×
- B ×
- C ○
- D ○
- E ×

となる。

(文献)

中川原譲二：SPECT。田中耕太郎，中川原譲二，橋本洋一郎編：脳卒中ナビゲーター。東京，メディカルレビュー社，2002，pp94-95.

【問題5】 Multi MERCI Trial において，rt-PA動注などの後療法を行わない場合の再開通率はどれに最も近いのか。1つ選べ。

- A 25%
- B 40%
- C 55%
- D 70%
- E 85%

(正解) C (正答率) 52.1%

(解説)

Multi MERCI Trialは近々本邦にも導入が期待されている，MERCI Retrieverを用いた，multicenter, single-arm trialである。MERCI trialでは1st generationのdevice (X5 X6 model) が使用されているが，Multi MERCI trialでは2nd generationのL5 modelも使用されている。(本邦にはさらにその次のgenerationのdeviceの導入が期待されている)

Multi MERCI trialでRetrieverのみで後療法を行わない場合の再開通率は54%となっている。実際の回答では，A, B, Dの選択者も多く，MERCIによる再開通率はそれほど知られていないようであった。今回の試験時点で本邦未承認のdeviceではあるが，今後が期待され注目されているdeviceであり，脳血管内治療医としてはその概要は把握しておくべきであろう。

【問題6】 CASあるいはCEA後のcerebral hyperperfusion

syndrome (CHS) の実態を把握することを目的として、2000年から2005年の間に日本頸部脳血管治療学会スタディグループにより行われた調査の結果について正しいのはどれか。2つ選べ。

- A CHSは全体の14%に生じた
- B 頭蓋内出血は全体の0.6%に生じた
- C CAS後のCHS発症時期のpeakは治療3日後であった
- D CEA後のCHS発症時期のpeakは治療6日後であった
- E CAS, CEAともに術後血圧管理の不良が頭蓋内出血発症と有意に関連していた

(正解) B, D (正答率) 52.1%

(解説)

問題文にあるごとくCASあるいはCEA後のcerebral hyperperfusion syndrome (CHS) の実態を把握することを目的として、2000年から2005年の間に日本頸部脳血管治療学会スタディグループにより行われたアンケート調査をまとめた結果をもとに、J Neurosurg 107:1130-1136, 2007に掲載された論文を根拠に出題された設問である。我が国のデータをもとにした論文であり、知識としては知っておいた方がよいと思われる。

A : CHSは全体の1.4%に生じた。 C : CAS後のCHS発

症時期のpeakは治療12時間後(平均だと1.5±2.3日後)。 E : CEA群では厳密な術後血圧管理の不良が頭蓋内出血発症と有意に関連していたが、CAS群では明らかな関連性は見られなかった。

したがって正解はB, Dである。

【問題7】 36歳男性。突然のT5レベル以下の対麻痺で発症。脊髄MRI検査、脊髄CT angi検査、脊髄血管造影検査を施行した(図)。この疾患について一般的に正しいのはどれか。2つ選べ。

- A 男性に多い
- B varixの合併が多い
- C 前脊髄動脈は関与しない
- D 全脊髄動静脈奇形の中で最も頻度が多いタイプである
- E venous hypertensionが関与する

(正解) B, E (正答率) 21.3%

(解説)

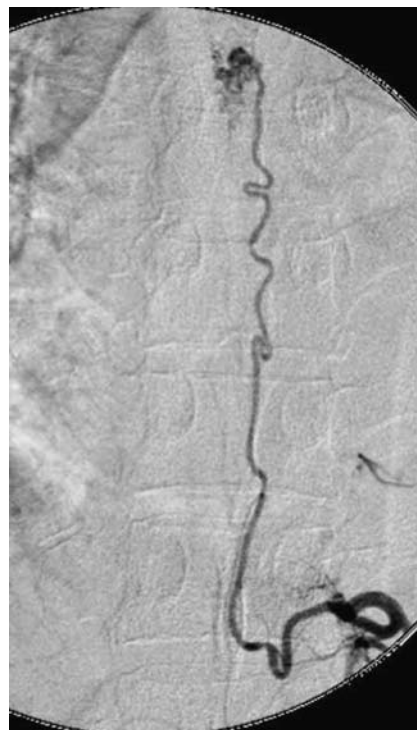
spinal perimedullary AVFの症例である。一般的に性差は無く、Varixを伴うこともあり、前脊髄動脈の関与もあり得る。脊髄動静脈奇形の中ではspinal AVFが最も高頻度である。発症様式としてSAHやvenous hypertensionによる進行性脊髄障害が挙げられる。



MRI



CT-A



血管造影

(文献)

Interventional Neuroradiology: edited by Hurst RW, New York, informa healthcare, 2008, pp371-375.

Mourier KL, Gobin YP, George B, et al: Intradural perimedullary arteriovenous fistulae: results of surgical and endovascular treatment in a series of 35 cases. Neurosurgery 32:885-891, 1993.

Riche MC, Reizine D, Melki JP, et al: Classification of spinal cord vascular malformations. Radiat Med 3:17-24, 1985.

【問題 8】 脳出血，進行性の神経症状，頭蓋内圧亢進などのaggressive behaviorをきたしにくい硬膜動静脈瘻はどれか。1つ選べ。

- A Borden分類のtype II a
- B Cognard分類のtype II a
- C Borden分類のtype II b
- D Cognard分類のtype II b
- E Cognard分類のtype II a+b

(正解) B (正答率) 92.6%

(解説)

硬膜動静脈瘻の中でaggressive behaviorをきたしやすい因子として，cortical venous reflexがある。Borden分類 type IIとtype III，Cognard分類 type II a+b, type II b, type IIIおよびtype IVが該当する。

したがって Cognard type II aが正解

【問題 9】 Paragangliomaの画像所見について正しいのはどれか。2つ選べ。

- A 血管造影で著明な濃染像が認められる
- B 血管造影で栄養血管の数は少ない
- C 血管造影で早期静脈還流像は認められない
- D MRI T1強調像においてcotton wool appearance様所見が認められる
- E MRI T1強調像においてsalt-and-pepper様所見が認められる

(正解) A, E (正答率) 13.8%

(解説)

carotid body tumor, glomus jugulare tumor, glomus tympanicum tumorなどのparagangliomaは40~50歳代に好発しカテコラミン産生腫瘍として有名であるが実際にカテコラミンが産生されるのは5%前後であり，血管造影に伴うhypertensive crisisの誘発は比較的稀である。

Neurofibromatosis や multiple endocrine neoplasia syndromeとの関連はなく，血管造影では多数の栄養血管を認め，動静脈シャントや著明な腫瘍濃染像が特徴的である。MRI T1強調画像ではsalt and pepper様所見が特徴的であり，saltは亜急性出血を，pepperはhigh vascularityを示す。Cotton wool appearanceはhemangiomaの血管造影の特徴的所見である。

★口頭実技試験

(症例，器材実技，動物実技の3関門，各20分)

<総評：症例>

症例問題の関門では，2題の症例について病歴と写真を呈示し，その診断，治療法について質問しています。1問につき大体10分程度を目安にしています。問題のカテゴリーについては特に規定していませんが，あまりに特殊な症例は出しておりません。最初から実際に試験で使われる問題の3倍ほどの例題を用意し，最も適切なものを選出しています。問題の漏洩を防ぐため1クールごとに問題を取り替えています。事前の打ち合わせで，それぞれの問題ペアの難度に差がつかないように組み合わせている他，各部屋（通常3グループ）で質問する事項が統一され，普通の受験者であれば時間内に答えきれるようにシミュレーションしています。

質問事項は，問題の持っている症例の特徴によりますが，画像診断と治療戦略，その理由や考えられる合併症，その処置や予防などについて掘り下げていきます。

採点のポイントは試験官間のシミュレーションにおいて，ここまで答えられれば満点という基準を作り，その答えが出ない場合，ヒントを与えて気が付けば少々減点，かなりつっこんだヒントや助け船が必要であった場合にはさらに減点となり，診断，読影の明らかな誤りや，戦略において明らかに危険や不適切な回答があった場合には大幅な減点となります。受験者の中には豊富な知識と経験から，試験官が期待している以上のすばらしい回答をされる方がいますが，ボーナス点はありません。むしろもう一つの問題でミスがあれば関係なく減点します。原則として2人の試験官がindependentに採点し，二つの問題の解答結果について，減点項目をチェックして総合的に評価します。専門医に求めるレベルについて事前に試験官間で検討した上，問題には比較的遭遇しやすい症例をそろえ，特に読影力の低さと危険（無謀）や無意味な戦略について大きな減点ポイントとするように，意識統一を図っております。

今年の新しい試みとして、プリントアウトされた画像でなくモニターによる症例表示を導入しました。直前の変更も可能で、解像度、呈示方法など大きな問題もなく行え、大変有用と感じております。今回は動画呈示については見送りましたが、紙芝居の連続画像により、解剖以外に血行動態的評価も問えるようになりました。また、受験生との配置を対面式から側面式に変えたため、受験生への圧迫感を減少させられたものと思います。今後動画画像についても採用していく予定です。

一方、試験も9回目となり、これまでの受験経験者からの情報伝授が徹底(?)されてきたことにより、質問項目について周到な準備をしてきている受験者が多くなってきました。これにより極めて短い時間で全ての質疑応答を完了する人も増えています。この分を差し引いても、今年は新・再受験者ともに、昨年受験者に比べかなりスムーズな受け答えができていると思われましたが、想定質問に対するおきまりの答えでは、受験者の実際の姿が見えてこないことも現実です。その問題固有の応用や機転を利かさないと答えられない設問が少なく、知識のみで答えられる当たり障りのない問題が多かったため、一部実践力の有無を試す設問も必要かと思われまます。今後質問と評価基準のコンセプトは受け継ぐとしても、問題症例については気をてらわない範囲でのmodificationを行っていく予定です。従来のようなmy wayを主張される受験者は減っていますが、舞い上がってしまう受験者や、自信なく聞き取れない声で回答される人は減っていません。スポーツでもそうですが、精神的な強さや表現力も競技や試験の結果を左右します。これは術中トラブルが起きたときでもあわてずに正しい対処ができるかという専門医としての適正資質を問うているとお考えください。態度が悪いために減点することはありませんが、浮き足立っていることを勘案して、同情点を付けることはありません。試験官は答えの結果だけでなく、そこへいきつくまでの様子も見ていることをお忘れなく。

<総評：器材実技>

専門医試験口頭実技器材は器材についての基礎的知識、器材の組み立て・使用、実際の手技動作、の3点を中心に試験を構成し評価しております。取り上げる器材も日常の診療で使用する基本的な器材を中心に構成しています。昨今は器材の臨床使用に関しても専門医であることの有無が条件となっている場合があり、そのような器材は基本的には対象にしていません。

今年は器材の使用に関して、実際の臨床画像から、「ある重要なポイントの位置」を推察させる問題を出しました。これは昨年この総評でもお願いしておりました、「日常診療での診断能力・治療戦略・使用器材・その実際、といった総合的な能力を評価する設問」の具体例です。新傾向の問題のためか正答率は低かったのですが、今後、このように、実際の治療場面での画像を使って、その場での器材に関する診断・判断能力をテストする傾向の問題の出題を増やしていこうと思います。

昨年同様「あるコイルの使用に際して、患者本人・家族への説明をする」との設定での試験が行われました。「判りやすく説明できる」といった能力が問われる質問で、昨年より向上はしているものの、残念ながら、今年の受験者の説明も必ずしもわかりやすいとは評価できませんでした。

採点は各設問の評価の合計で最終判定をするように設定されております。一カ所の不出来が総合判定に直接反映されるシステムにはなっていません。採点のポイントは、設問への答え、正しい器材の組み立て・使用法・順序、実際の取り扱い方、を評価しています。手技動作はスタンダードな方法であるか、器材ごとに設定されたポイントは押さえているか、が評価の基準です。実際の使用場面と違うベンチテストである点、器材の滑り・摩擦等の違いや、それによる器材の予期せぬ動き等は、試験に際して十分考慮されており、そのために採点結果が左右されることはありません。限られた時間内での試験ですので、前半で時間を使いすぎますと、後半の設問までたどり着かずに、その部門の点が得られなくなる事態も想定され、試験官は先へ急いで進む傾向があるかもしれません。お答えの時間を十分に取れないで受験者に迷惑をおかけしているかもしれませんが、以上のような理由ですのでご了承願います。

この部門の試験は、設問に答えながら器材を組み立てる、と大変忙しい部門ですので、簡潔に答える、手際よく正しく器材を使用する、の2点を、受験者は常日頃から心掛けていただきたいと思います。今後は器材の知識に関する設問が増えていく方向にありますので、器材の使用法・使用動作とともに、器材の材質、使用目的、使用法禁忌、緊急避難の方法、についても勉強していただくをお願いいたします。加えて、日常診療での診断能力・治療戦略・使用器材・その実際、といった総合的な能力を評価する設問での口頭実技試験を行っていく考えであります。

<総評：動物実技>

第4回試験から神戸医療機器開発センター(MEDDEC)でブタを使った実技試験を行っています。昨年もアナウンスしましたが、動物課題は実地試験が実地監査に変わったことを受けて、基本的手技を習得し安全に血管内治療を実施することができる能力を身につけていることを確認する目的で行っています。そのため、脳血管内治療の基本であるガイディングシステムの誘導、マイクロカテーテルシステムの組み立てと誘導、血管内治療専用医療機器の取り扱いなどを課題としています。限られた時間で目的を達することは容易ではありませんが、課題の構成・試験の実施と判定などを工夫して行っています。

さて第9回試験ですが、例年より受験者が増加し101名の受験者にそれぞれ20分間実施する必要がありましたが、例年通り筆記試験からの受験者には2日目、再受験者には3日目に実施することができました。2日目の昼頃、ほぼ同時にブタの調子が悪くなり試験が一次中断しましたが、実施側の慣れもあって、試験は予定通り実施することができました。中断中に一部の受験生に御迷惑をおかけしましたが、それによる不利は発生しなかったと思っています。試験の実施に際しては、ブタの血管解剖に慣れていないことへの配慮に特に気を遣っています。多くの受験者が、試験官の誘導により無事課題をこなして合格点を得ていますので、基本的手技を身につけている受験者には不利はないと確信を持っています。

また昨年から試験前の注意事項の説明の際に、「ガイディングシステムやマイクロカテーテルの組み立て時、操作時の灌流やエア抜きに極端に気を遣う先生が毎年見受けられますが、普段通りの操作を行い、スムーズに課題をこなして頂くようお願いいたします」を追加したお陰で、不必要なエア抜き操作はほぼ無くなりました。今年問題となったのは、試験官の補助、特にマイクロカテーテルの誘導時のガイドワイヤー操作に関してです。いわゆる2ハンド（術者がマイクロカテーテルもガイドワイヤーも操作する）を課題としているのですが、「普段は4ハンド（術者と助手がそれぞれマイクロカテーテルとガイドワイヤーを操作する）でやっています」という受験者がおられました。実際の脳血管内治療を術者として行う際に問題があるかどうかという点を特に重視していますので、これから受験する先生には「普段の訓練と精進が重要です、2ハンドに慣れていくかどうかを確認する訳ではありません」というメッセージを届けたいと思います。

これからも、脳血管内治療を実施できる基本的手技を獲得しているか？ 試験という特殊な場でも冷静に普段通りの技量を発揮できるか？ を確認することができる動物試験を、工夫を懲らしつつ継続していきたいと思います。最後に、毎年多大なご協力をいただいているMEDDECおよびIVTECのスタッフの皆さん、X線装置の保守を担当するCATHEX社、何より「ブタさん」に感謝したいと思います。