

日本 IVR 学会 国際交流促進制度

CIRSE2008 参加印象記

高知大学 放射線科 山西 伴明

この度日本 IVR 学会の国際交流促進制度を利用させていただき、9月13日から17日に北欧の美しい国であるデンマークの首都コペンハーゲンで開催された CIRSE 2008 に参加させていただきました。昨年の ECR に続いて二度目のヨーロッパでしたが、何度行っても海外の学会は色々な意味で学ぶことが多かったです。今回学会の内容やその他様々なことについて御報告したいと思います。

まずは specail session (以下 SS) 「Update in the intra-arterial therapy of HCC」に関してですが、やはり話題の中心は Y90 による「選択的血管内組織照射療法」(Selevtive Internal Radiation Therapy : SIRT) や Drug eluting beads (DEB) による塞栓療法でした。このセッションでは Y90 による SIRT の治療適応や血流改変、画像での評価 (99mTc-MAA による肺へのシャント有無のチェックなど) など基本的な事項を述べられていました。様々な腫瘍に対して増感剤を用いた放射線治療を開始している高知大学放射線科に所属する 1 人としては肝細胞癌や転移性肝腫瘍に使用されている放射性同位元素 Y90 (イットリウム) による治療は以前から関心が大きかったです。スライドで呈示された巨大肝細胞癌が数ヵ月後にほぼ消失しているのを見ると著明な効果があるようですが、まだ長期成績は不明です。治療成績に関しては free paper session で Dr.Salem の施設での phase2 のデータが発表されていました。症例は 251 人で、median survival が child-pugh 分類 A, B, C でそれぞれ 14.9 ヶ月、6.5 ヶ月、2.5 ヶ月、また child-pughA でも PVTT の有無で有意差が示されておりました。この治療でも肝機能と PVTT の有無が予後因子と思われます。分子標的治療薬である sorafenib による治療やドキシソルピシン溶出 beedblock による TAE などとの比較試験が行われたら生存率などで有意差がでるか興味がありました。また大腸癌などの転移性肝腫瘍への Y90 による治療も行われており、呈示され

たグラフでは median survival が 13 ヶ月、1 年生存率が 50.4%、2 年生存率が 19.6% と報告されておりました。この数字の評価は正直難しいですが、転移性腫瘍は必ずしも肝細胞癌のように vascularity が低いことから本当にこの治療が適応なのかは疑問が残りました。

Y90 による SIRT 施行時には消化管系への合併症を抑えるために GDA を塞栓してありますが、コイルの代わりに Amplatzer vascular plug (以下 AVP, AGA medical 社) を使用した報告がありました。詳細なデータとしては手技時間が平均 3.6 ± 2.5 分であり、コイル使用での時間 (平均 14.1 ± 8.1 分) と明らかな有意差 ($p < 0.001$) が示されておりました。他にも閉塞までの時間 (AVP 5.7 ± 3.3 分, coils 19.0 ± 9.5 分)、透視時間 (AVP 1.7 ± 1.2 分, coils 7.5 ± 6.05 分)、デバイスの使用数 (AVP 1.0 ± 0.0 個, coils 6.0 ± 3.2 個) で有意差が示されておりました。AVP では総コストも 906.50 ユーロであり、コイル使用時の 1285.90 ユーロよりも 30% も少ないと報告されておりました。ブースで直接デバイスをいじって

みましたが、シンプルで使いやすい印象でした。座談会で県立奈良医科大学教授の吉川先生がおっしゃられていましたが、内腸骨動脈の塞栓などにもこの AVP は非常に有用ではないかと思われました。デリバリーシステムが 5Fr であるのがネックですが、留置時間やコストはコイルよりも軽減されるとのことで、このようなデバイスが早く日本でも使用できることを期待しています (残念ながらメーカーの方の話では今のところ目処はたっていないとのことでした)。

肝細胞癌の塞栓, RFA に関してはイタリアの Dr.Lencioni が RFA 後の残存 HCC に対して DEB による塞栓を追加する試験を開始していました。動物実験のデータで RFA による 45~50 度前後に上昇した腫瘍部分では塞栓による壊死が増強することを根拠にしておりました。腫瘍径 3.3~7.0 cm (平均 5.0 cm) の 20 人の患者に対して、RFA 施行後に viable lesion がある場合に DEB による塞栓 (ドキシソルピシン 50~125 mg, 平均 60.2 mg) を追加していました。平均 12 ヶ月の観察で重篤な合併症はなく、平均 61% 壊死が増強し、12 人 (60%) で CR が得られたと報告していました。

腎細胞癌の経皮的治療に関する SS では長期的なデータはまだ皆無とされておりましたが、部分的腎摘出術と比較し経皮的治療では合併症が少ないと報告されておりました。データとしては 3000 を超える部分摘出と 18000 を超える全



奈良医大、慶応、聖マリアンナ医大の諸先生方と一緒に

摘出でそれぞれ17%、18%の合併症(主なものは腎周囲出血,尿管狭窄,尿リーク,イレウスなど)を生じていたが,RFAでは11%,凍結療法ではわずか1.8%しか生じていないとretrospective reviewで示されていました。また腹腔鏡下治療も経皮的治療と比較すると深刻な出血や腸管損傷などの合併症が多いと報告されていました。

「IVR seminar in Copenhagen」では船上パーティーとして,シカゴ大学放射線科の準教授であるDr.Van Ha先生により回収型IVCフィルターの近況が報告されました。主にGunther tulipを使ったものであり,症例数は100を超えておりました。血栓を捕獲したフィルターの回収の基準などに関して討論が行われました。また傾いたフィルターの回収方法も様々なテクニックが披露され,非常に勉強になりました(詳細はDr.Van Haの論文をご参照下さい)。より完成度の高いIVCフィルターができれば合併症も減り,ランダム試験でも良い結果が期待できるのではないかと思います(行われればですが…)。Controversy sessionではIVC filterのエビデンスがないことが徹底的に批判されており,これからIVCフィルターが生き残るにはランダム化試験が避けられないように思いました。

血管内治療に関しては自分の選択したsessionが「the diabetic foot」や「management of peripheral vascular disease」など講義ものが多くなってしまいましたが臨床的には非常に勉強になりました。Satellite symposiumなどで聞いた内容ではlifestentやmisagoなどのSFA用のステントが良好な成績を出してきているのは良いことだと思いました。

EPOSの中で印象的であった報告をいくつか述べたいと思います。

北海道大学の阿保先生が的確な留置をするために2本の親カテーテルをカニューレーションして,マイクロから2個のIDCコイルを絡ませてCHAをピンポイントに塞栓していました(最初に1個はアンカーの役割)。これは他部位への応用も可能であり,有用な方法ではないかと思いました。2本の親カテーテルからのマイクロカテーテルの操作であるが特に相互に干渉しあうような事はないそうです。肺のCryoablationでは慶応大学の中塚先生,井上先生が100を超える症例を様々な視点からまとめられておりました。井上先生はCertificate of Merit賞も受賞されておりました。この手技も広まればVATSや肺RFAとの比較試験も行われることになるかもしれません。

CIRSE meets JapanではBRTOの廣田先生,superselective TACEの宮山先生,肺RFAの金澤先生の3名の諸先生方が素晴らしい講演をされました。世界に誇る治療成績はもちろんのことですが,素晴らしく分かりやすいプレゼンテーションとエクセレントな英会話の能力はこれからの自分に必要なものだと感じさせられました。これらの素晴らしい先生方の発表と比較するとnon thermalな経皮的治療であるelectroporationの発表をされた先生は前立腺の病理などに終始し,一番聞きたいデバイスの事やその臨床的効果が最後に少ししか聞けなかったのでランチョンセミナーとしては正直退屈でした。

午前は朝の8時30分からのセッションに出席し,午後少し時間がある時は大ベテランの先生も含めて6~7名でコペンハーゲンの街を散策したりしました。一人で参加する前はこんな楽しい学会になるとは想像できず,本当に最高の思い出になりました。素晴らしい方々と巡り会えたこの経験を糧とし自分がより一層飛躍できるように努力し,IVRを通して社会貢献に繋がる事が出来ればと強く心に思いました。