## 日本 IVR 学会 国際交流促進制度 CIRSE 2009 参加印象記

## 天理よろづ相談所病院 放射線部 魚谷健祐

2009年度の国際交流促進制度に選出いただき、Cardiovascular and Interventional Radiological Society of Europe (CIRSE 2009) に参加して参りました。私自身は2度目の演題応募で採択され、"Clinical outcome of transcatheter arterial embolization with N-butyl-2-cyanoacrylate for acute arterial hemorrhage"というタイトルでポスター発表をしてまいりました。

会場はリスボンの中心部から車で20 分ほどの、テージョ川の河口に面した風光明媚な場所にあります。会場には脳血管造影を開発したEgas Moniz博士やドス・サントス法で有名なDos Santos博士の展示がありました。これら高名な先生方がポルトガル人であったことをこの度初めて知り、ポルトガルとIVRの関わりと歴史の深さを実感しました。

学会は朝8時からSatellite Symposium という企業共催の講演からはじまり、午前中はSpecial Session, Foundation Course などレベルに応じた教育講演が行われます。午後は一般口演であるFree papersやWorkshop, Film Interpretation等のイベントが開催されます。Free papers は9会場並列で2日目、3日目の1時間ずつと少なく、教育講演やシンポジウムにより多くの時間が割かれており、IVRの新しい知見のup-dateと、明日からの診療に役立つ講演が重視されている印象でした。

一般演題についてはEPOSが564演題,Oralが108演題という比率でした。EPOSは症例報告も含まれているためかなり多く、会場の端末では閲覧しまれず気になる発表を片端からPDFファイルをメールで送信するのがやっとり見ることができるのもありがたいのでざっくり見ることができるのもありがたいのでざっくをもられて議論する昔ながらのポスターとがといるでは紙論する昔ながらのポスターといるでは、議論する古と思います。しているでもの英語力ではついて行けないところも多々ありました。Free papersで発表

をするには英語力を含めてまだまだ力 をつけねばいけないと痛感しました。

そして何より驚いたのが機器展示の 盛大さでした。横浜で毎年春に行われ る国際医用画像総合展ほどの規模はあ りませんが、各社とも大きなブースを 構えており、大盛況でした。ディバイ ス後進国の日本でこれだけ大規模な展 示を行うのは難しいのかもしれません が、彼我の大きな差を感じました。

最後に、興味をもった演題をいくつ か報告させていただきます。

1206.6 Reduced liver and cardiac toxicity in intermediate hepatocelluar carcinoma patients treated with PRECISION TACE with drug eluting beads: results from the PRECISION V randomized trial (R.Lencioni, Italy)

Doxorubicin-loaded DC beads (PRE-CISION TACE) と conventional TACE (cTACE) の比較試験。212 例を対象として上記いずれかの治療を2ヵ月おきに施行し、6ヵ月の経過観察で合併症の評価をおこなった。

**結果**: 肝障害が12例で発生し、このうち3例がPRECISION TACE群、9例がcTACEであった。術後のAST、ALT上昇はPRECISION TACEで有意に低かった。PRECISION TACEでは術後の

心機能に影響しないが、cTACE群では 左室駆出率の低下が認められた。

結論:PRECISION TACEはcTACEと 比較して肝毒性と心毒性が低かった。

1902.3 Intra-operative endoleak detection with DynaCT in endovascular abdominal aortic aneurysm repair (O.Berber, United Kingdom)

EVAR後にコーンビームCT (Dyna CT)を102例で施行し、血管造影(一方向撮影)と対比した。Dyna CTと血管造影所見の一致率は69.6%であった。血管造影でエンドリークなしと診断したが、DynaCTでリークありと診断した症例は27.5%(n=28)であった。他にDyna CTで診断できた合併症としてグラフト内血栓、グラフト脚の圧迫・拡張不良があった。DynaCTを追加することで7.8%(8/102)の症例でearly reinterventionを回避することができた。

1903.6 Embolization of pulmonary arteriovenous malformations with the Amplatzer vascular plug: safer and quicker than coils but not applicable to all lesions (J.L. Hart, United Kingdom)

Amplatzer vascular plug (AVPs) を用いた肺動静脈奇形の塞栓。68患者, 140病変を retrospective に検討した。

結果: 140病変のうち102病変において AVPs単独での塞栓が行えた。Complex typeのAVMで栄養血管が細い26病変ではコイルによる塞栓を追加した。細く屈曲した栄養血管を有した12病変ではコイルのみで塞栓が行われた。5~12mmの太い血管ではコイルに比べて短時間、簡潔に塞栓が施行できた。



学会場の展示品から。脳血管造影を開発したDr. Egas Moniz が使用していた血管造影台。

P-32 Transabdominal approach for the treatment of endoleaks after endovascular aneurysm repair of infrarenal abdominal aortic aneurysm (S. Choi, Korea)

Type2 endoleak に対して transabdominal approachで塞栓を行った6例 (4例が type1, 2例が type2)の報告。US ガイド下で腹壁から leak を穿刺し,塞栓はコイルあるいは NBCA を用いた。結果: 手技的成功は全例で得られた。4 例では endoleak が消失したが,2例では消失せず,このうち1例では腹部大動脈置換術が行われた。合併症は認めなかった。

P-117 Embolization of inferior pancreatico-duodenal artery aneurysms in patients with severe celiac artery stenosis (B.R.Dave, United States)

腹腔動脈狭窄に伴う下膵十二指腸動脈瘤に対する塞栓術の成績。対象は7患者,9病変で,症状は胃周囲痛(3例),出血性ショック(2例),消化管出血(2例)であった。

結果:瘤のサイズは5mm~40mmで,9 例中8例で塞栓に成功した。経血管的に塞栓できなかった1病変ではCT下で直接穿刺してNBCAで塞栓した。1例で腹腔動脈の血管形成術+ステント留置を行った。合併症はなく,腹部臓器虚血の兆候も認めなかった。平均3年の経過観察で症状の再発や瘤の再発を認めていない。

P-255 Angioplasty with the Gore Hemobahn and Viabahn stent-grafts

in arteriovenous access for hemodialysis (D. Shemesh, Israel)

透析患者における Cephalic vein の狭窄に対するステントグラフト (Gore) の成績。適応はバルーン形成後3ヵ月以内に再狭窄を来した例、バルーンのみでは拡張不十分な例、出血を来した例とした。66例でステントグラフト (Gore) を留置し、対照群として44例のBard stentgraft と比較した。

**結果**:6ヵ月の一次開存率はGoreで100%, Bardで54%, 二次開存率はそれぞれ100%, 94%であった。

コメント:このステントグラフトは機器展示で実際にさわってみましたが、グラフトで結び目が作れるほどflexibleで驚きました。

P-261 Central venous occlusions with thrombus in hemodialysis patients: efficacy of primary percutaneous stent deployment (D. Goo, Korea)

透析シャントの中心静脈閉塞32例に対してステントを留置し、一次開存率が14.8±4.8ヵ月,6,12,24ヵ月の開存率がそれぞれ60.8,36,7.7%であった。累積開存率はそれぞれ86.5,81.7,53.3%であった。Repeat interventionが一年間に2.18回必要であった。

P-267 Transarterial chemoembolization in down-staging program for hepatocellular carcinoma prior to liver transplantation: the Bologna work-in-progress experience (A. Cappelli, Italy)

肝移植前にTACEを施行し、摘出肝

で腫瘍の壊死を評価。ミラノ基準内か否かで再発,生存率を評価。173例のHCC患者を1)3cm以下単発 2)5cm以下単発ないし3cm,3個以内の多発病変 3)6cm以下単発ないし6個以下,腫瘍径合計12cm以下 の3群にわけた。TACEは1群で7例(18.9%),2群で46例(49.5%),3群で29例(67.4%)に施行された。

結果: 61例 (74.4%) でTACE 後腫瘍の完全壊死が得られた。腫瘍の完全壊死はSuperselective TACEを施行した例で80.6%, lobular TACEを施行した例で46.7%で得られ、TACE 時の selectivity に依存していた。28.3ヵ月の経過観察で腫瘍の再発率は14.6%, 生存率は83%で、3群間での有意差は認められなかった。

結論: 術前の stage は生存と関連せず, down stage を行った群は他のグループ と生存率に差がなかった。

P-347 Surgical intervention for complications after femoral artery puncture closure using the Angio-Seal device (I.G.J.M. de Bruin, Netherlands)

Closure deviceであるAngio-Sealを使用した4550例についての合併症の検討。18例(0.39%)で重篤な合併症が発生し、手術が行われた。手術所見では血管壁の破壊と血栓形成、動脈の解離、アンカーの膝窩動脈への逸脱、感染と膿瘍形成等の所見が認められた。17例は適切な処置により改善したが、1例は敗血症のため死亡した。

結論: Angio-Seal による合併症は低く 許容できる範囲である。用手圧迫で済 ませていれば回避できていた合併症も あると思われるので、closure device をルーチンに使用するのは慎むべきで あろう。

P-424 Covered stents vs. uncovered stents for TIPS:results in a 46 patient series (R.Rostagno, Argentina)

TIPSを行った46例中23例でカバードステント,23例でベアステントを用いた。ドップラーUSで経過観察を行い,シャント不全が疑われた症例で血管造影,圧測定を行った。

結果:シャント不全はカバードステント群で3例(13%),ベアステント群で10例(43%)生じ,症状の再発もそれぞれ2例,7例とカバードステント群で有意に少なかった。生存期間は両群で差がなかった。



懇親会にて。向かって右端がStanford大学のDake先生, 左端が奈良医大の吉川先生。右から3人目が筆者。