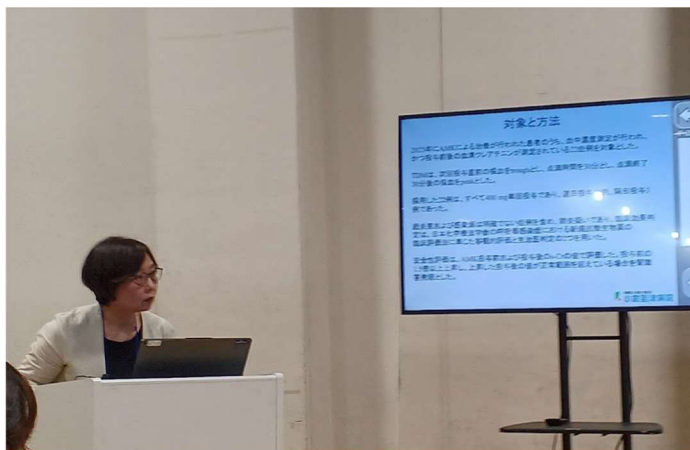


6月27日(木)～29日(土)の3日間、金沢医科大学 飯沼教授および長崎大学 迎教授のもと合同学会が、神戸国際展示場1号館／神戸国際会議場で開催されました。Webとのハイブリッド開催となっていますが、Live 配信は3日間で7つのセッションに限られており、7月22日(月)～8月18日(日)に一部を除き、オンデマンド配信するという形式です。そのためか、今回は現地参加人数が多かったように思います。

今回、一般演題は通常的口演とポスター発表との記載でしたが、ポスターはデジタルポスターという形式で、各自のスマホやPCで閲覧するという形式でした。デジタルポスターの発表はミニオーラルという形式で、椅子が20席あり、ついでで左右が仕切られたスペースの向かって左に演者、右に座長がいる形式で行われました。スピーカー付きマイクはありましたが、すぐにハウリングするので、ほとんどの演者はうまく使えてはいませんでした。聴衆は事前に内容を見ているものとして、3分で要点を発表するという形式でした。この形式で伊賀崎先生が、「**アミカシンの投与量と血中濃度に関する検討**」を発表しました。座長から質問が1つありましたが、問題なく回答していました。



写真は、発表終了後に院長先生からもらったご褒美をいただくところです。



写真は、発表終了後に院長先生からもらったご褒美をいただくところです。

真菌に関するシンポジウム、教育講演などが3つ組み立てられており、新薬の使用法を含め注目度が高いと感じました。トリアゾール系については、フルコナゾールは、カンジダとクリプトコックスだけであったのに対して、2005年に販売開始されたボリコナゾールはアスペルギルス、フサリウム、スケドスポリウムまでスペクトルを拡大しました。下記2薬剤は、アムホテリシンBのみが有効な薬剤であったムーコル症まで適応症となっています。

2020年4月ボサコナゾール MSD (ノクサフィル®錠 100mg) 初日 300mg×2, 以降 300mg×1 (薬価 300mg: 8,492.1)、7月 (ノクサフィル®点滴静注 300mg)初日 300mg×2, 以降 300mg×1 CVラインから90分かけて点滴静注 (薬価 27,079)

アスペルギルス症、フサリウム症、ムーコル症、コクシジオイデス症、クロモブラストミコーシス

2023年4月イサブコナゾール 旭化成ファーマ (クレセンバ®カプセル 100mg) 初日、2日目 200mg×3、以降 200mg×1 (薬価 200mg:8953.2)

(クレセンバ®点滴静注用 200mg) 初日、2日目 200mg×3、以降 200mg×1 (薬価 27,860)
アスペルギルス症、ムーコル症、クリプトコックス症

アスペルギルス症ではボリコナゾールが、ムーコル症ではアムビゾームが第一選択薬と

なるので、これらは代替薬としての位置づけでした。今後、新規紹介患者の内服薬として、ポリコナゾール、ポサコナゾール、イサブコナゾールがあった場合には、アスペルギルス症または non アルビカンスカンジダの治療の可能性が高いので、当院の採用薬としては同じトリアゾールではありますが、フルコナゾールではなく、ミカファンギンへ変更することが妥当な場合が多いと考えられます。

真菌の名称変更

真菌はゲノム解析がすすみ、科名、属名の再編が進んでいました。カンジダ属から独立した菌種が多く、臨床ではすぐには変わらないかもしれませんが、2年以内に多くの菌名が変わると思われまます。分離頻度の高い真菌としては、*Candida glabrata* が、*Nakseomyces glabratus* へ、眼感染症を引き起こす *Fusarium solani* が *Neocosmospora solani* へ変更されていました。

ファビピラビル（アビガン®錠 200mg）が 2024 年 5 月 24 日に SFTS ウイルス感染症の適応を取得し、新薬シンポジウムが開催されました。プログラム作成時には承認されていなかったもので、プログラム上では未定となっていました。オセルタミビル（タミフル®）、ザナミビルなどの抗インフルエンザ薬は、インフルエンザウイルスのノイラミニダーゼ（新しく出来たウイルスを細胞から遊離させる酵素）を阻害する薬剤のため、他のウイルスには効果は期待できませんが、ファビピラビルは、核酸塩基類似物質であり、細胞内で三リン酸体となり、RNA ポリメラーゼを阻害するという作用機序の薬剤です。エボラウイルスが 2014 年に欧州、米国に広がった時に、アビガン®がエボラウイルスに有効であるということが話題になったように、RNA ウイルスであれば、効果がある可能性がある薬剤であり、臨床試験を経て、今回 SFTS ウイルス感染症の適用を取得しました。国内では年間 100 例程度の発症ですが、山口県や愛媛県での報告が多く、今年に入ってから門司でも 2 例の報告があった疾患です。当院で治療することは無いと思われまますが、治療薬があるということを知っておく必要があると思ひます。

非結核性抗酸菌症についても複数のセッションがあり関心度が高いテーマでした。結核、ハンセン病、*Mycobacterium kansasii* については、治療法が確立されていますが、MAC やその他 NTM、特に当院でも分離されたことがある *Mycobacterium abscessus* については治療法、治療期間が確立されておらず、治療の困難さについて紹介されていました。NTM 感染症化学療法に関する見解 2012 年版の改訂版が 2023 年に公表されたので、その内容を中心に治療法に関して紹介されていました。

非常に多い肺 MAC 症は、エタンブトールとアジスロマイシンを Key drug として使用し、RFP を使用してもよいが不要ではないかという意見もありました。また、RFP は CAM 代謝酵素を誘導し、CAM の血中濃度を下げるため、CAM の増量が必要であり、どちらでもよいとされていますが、それを考えると AZM が妥当ではないかと思われまました。RFP を使用しないのであれば、CAM を減量して使用する必要があります。空洞のない結節・気管支拡張型に対しては、連日投与だけではなく、高用量週 3 日投与というレジメも提案されています。空洞のある症例では、ストレプトマイシンまたはアミカシンを週 2~3 回点滴静注を追加する。難治例では、アリケイス®（吸入アミカシン）も推奨されている。感受性測定は CAM と AMK だけでよいとされており、AZM の MIC が高い場合でも CAM が低ければ臨床的には問題ないので、AZM の結果は無視するとされている。また EB の MIC

も高いが、臨床的には EB を含むレジメが菌陰性化率が高いことが報告されており、EB+マクロライドは必須である。マクロライド耐性の場合は、RFP を使用し、マクロライドは抗炎症作用を期待して使用することも検討するとされています。

空洞の無い肺 MAC 症の治療レジメ

エタンブトールの投与量

体重	連日投与 250 mg 錠	週 3 日投与 250 mg 錠
35 kg	2 錠	3.5 錠
40 kg	2 錠	4 錠
45 kg	2.5 錠	4.5 錠
50 kg	3 錠	5 錠
55 kg	3 錠	5.5 錠
60 kg	3.5 錠	6 錠

AZM

連日投与 250 mg

週 3 回投与 500 mg (RFP 3~4 Cap 併用)

マクロライド耐性の場合は

RFP 150 mg Cap

連日投与 4 Cap (体重 45kg 以下 3 Cap)

週 3 回投与 4 Cap

週 3 回投与はエタンブトールの副作用を 24% (連日) → 1% (週 3 回) まで減らしたとの報告あり。

空洞を認める場合は、経口薬は連日投与を選択し AMK 点滴静注、週 3 日を追加アミカシンの投与量 (50 歳以上の場合)

体重	週 3 日投与 100 mg A
35 kg ≦	4 本
50 kg ≦	5 本

TDM を実施して trough < 4 μg/mL を確認

必要に応じて外科治療併用

肺 *M. abscessus* の治療については、国際ガイドラインでは、AMK, IPM, チゲサイクリン (TGC) のいずれかと AZM, CAM, クロファジミン、リネゾリド、AMK 吸入のうち、3 剤を選択するとされています。国内では、CAM は保険承認されており、AMK 点滴、IPM 点滴、AZM およびクロファジミン内服は、保険審査上認められていますが、リネゾリド、AMK 吸入、TGC、STFX は保険承認されていない。以上のことを踏まえ、国内でのレジメは **AMK 点滴、IPM 点滴、マクロライド内服の 3 剤を基本として、初期よりクロファジミンを追加する**とされています。したがって、*M. abscessus* 感染症患者に遭遇した時は、クロファジミン (ランプレン®カプセル 50mg) を使用する必要があるので購入できるようにしておく必要があります。AMK 点滴静注は少なくとも 4 週間とされており、その後も AMK 点滴は週 2 または 3 回使用するとされています。長期に AMK 点滴静注を使用するのはハードルが高いですが、肺に空洞を認める症例では必須と思われれます。クロファジミンの忍容性が低い症例では、STFX (保険承認外) を使用する。治療期間は排菌陰性化後 12 ヶ月以上であり、再発も多い疾患ですが、外科的治療を行った場合は、再発を 97% 防ぐことが出来るという報告があり、重症例では検討が必要です。

抗微生物薬適正使用の観点から、Antimicrobial Stewardship, 薬局におけるこれからの抗菌薬適正使用支援、Diagnostic Stewardship, 抗真菌薬適正使用と題したセッションがありました。他のものと重なっていたので、聴講することは出来ませんでした。オンデマ

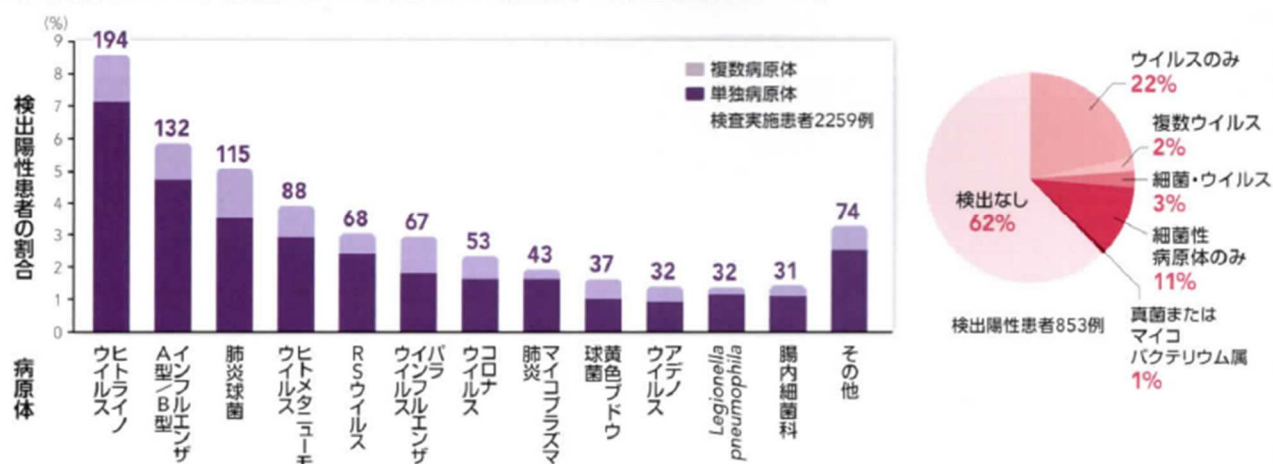
ンド配信時に聞くことが出来ればよいと思います。

写真は伊賀崎先生の発表後に撮った写真です。池崎先生もいらしていました。



また、多くの企業展示がありました。GSKのブースでRSウイルスワクチン「アレクスビー®筋注用」の資料が展示されていました(2023年9月承認)。自費で3万円弱であろうとのことでしたが、60才以上に適応があり、高齢者が多い当院では呼吸器、循環器に基礎疾患がある患者さんでは考慮しても良いかもしれません。乳児、小児で重症化が問題となっているウイルスですが、成人市中肺炎の3%、起炎微生物が判明したもののうち7.0%を占めており、マイコプラズマ肺炎より多く、ライノウイルス、インフルエンザウイルス、肺炎球菌、ヒトメタニューモウイルスに次いで5番目に多いことが報告されています。これから必要となるワクチンかもしれません。免疫は1年半ぐらいは維持しているとのことでした。

市中肺炎による入院患者から検出された病原体の割合(海外データ)



2010-2012年USAの5つの病院における18歳以上の入院を必要とした市中肺炎患者2259例の起炎微生物。いずれかの微生物が同定されたのは、1854例(966検体)。X線検査で肺炎像ありに限った。