

第 10 回
日本医真菌学会関西支部
「深在性真菌症研究会」
プログラム 抄録集

日時：2024 年 2 月 17 日（土）

場所：奈良県立医科大学厳樞会館（いつしかいかん）

3 階 大ホール

日本医真菌学会関西支部

第 10 回 日本医真菌学会関西支部「深在性真菌症研究会」開催にあたって

謹啓

今回第 10 回日本医真菌学会関西支部「深在性真菌症研究会」の当番世話人を務めさせていただきます奈良県立医科大学感染症内科学講座の笠原 敬と申します。

医療の多様化・高度化によって患者の免疫状態も多様化し、罹患する感染症とその病態もより複雑になってきています。また質量分析や遺伝子解析などの発達により、新たに耳にする菌名も増えてきました。幸いなことに、抗真菌薬の選択肢も増えてきています。一方で、まだまだ多くの方々には「真菌感染症」は何となく敷居が高く感じられているのではないのでしょうか。日本医真菌学会関西支部「深在性真菌症研究会」では、そんな真菌感染症を気軽に短時間で学び直すことができます。

地方会の魅力の一つは、参加者がお互い顔の見える関係で率直に意見交換できることだと思います。その点で、一般演題の発表と質疑応答の時間をしっかりと確保したいと考え、発表 10 分、質疑応答 5 分と長めに設定しました。これでも十分とはいえないかもしれませんが、普段の疑問などについてもざっくばらんに意見交換していただければと思います。

特別講演は血液悪性腫瘍領域での真菌感染症ではその名を知らない人はいない、国立がん研究センター中央病院の沖中 敬二先生をお招きしました。最新かつ実践的なお話をお聞きできると思います。

真菌感染症について深く学べる機会はまだまだ限られています。本会が皆様にとって、真菌感染症に興味を持っていただける機会になれば幸いです。

それでは当日皆様にお会いできますことを楽しみにしております。

謹白

当番世話人：笠原 敬

(奈良県立医科大学感染症内科学講座/奈良県立医科大学附属病院感染症内科)

開催概要

会期： 2024 年 2 月 17 日 (土) 13:30～16:45

会場： 奈良県立医科大学厳樞会館 3 階 大ホール

住所：〒634-8521 奈良県橿原市四条町 840 番地, 電話番号: 0744-22-3051

当番世話人： 奈良県立医科大学感染症内科学講座/

奈良県立医科大学附属病院感染症内科 教授 笠原 敬

参加費：1,000 円

学内 MAP



車でお越しになる方

駐車場：青枠の「第1駐車場」をご利用ください。

駐車料金：受付で駐車券をご提示いただきましたら無料処理させていただきます。

プログラム

開会の辞 奈良県立医科大学感染症内科学講座/

奈良県立医科大学附属病院感染症内科 教授 笠原 敬

◇一般演題① 13:30～14:30: 4 演題 (1 演題: 発表: 10 分, 質疑応答: 5 分)

～休憩～ (14:30-14:45)

◇一般演題② 14:45～15:30: 3 演題 (1 演題: 発表: 10 分, 質疑応答: 5 分)

～休憩～ (15:30-15:45)

◇特別講演 (15:45-16:45)

司会: 奈良県立医科大学感染症内科学講座/

奈良県立医科大学附属病院感染症内科 教授 笠原 敬先生

『血液悪性腫瘍領域での感染症予防-抗真菌薬を中心に-』

演者: 国立がん研究センター東病院 感染症科

国立がん研究センター中央病院 造血幹細胞移植科 沖中 敬二先生

閉会の辞 和歌山県立医科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科学講座

教授 保富 宗城先生

一般演題 (13:30-14:30, 14:45-15:30) 発表 10 分、質疑応答 5 分

演題 番号	座長	演題名	所属機関	演者
1	和歌山県立医 科大学 耳鼻 咽喉科 保富 宗城	<i>Scedosporium dehoogii</i> による慢性 上顎洞真菌症の一例	大阪医科薬科大学 微生物 学・感染制御学, 大阪医科薬科大学病院 感 染対策室	小川 拓
2		<i>Cryptococcus neoformans</i> 血流感 染症の 2 例	近畿大学病院安全管理セン ター感染対策部	吉長 尚美
3		侵襲性肺・気管気管支アスペルギル ス症、ニューモシスティス肺炎、肺 MAC 症を合併し、L-AMB 吸入療 法が奏功した一例	京都大学医学部附属病院 検査部・感染制御部	土戸 康弘
4	大阪大学医学 部附属病院 山本 剛	アゾール耐性慢性進行性肺アスペル ギルス症に対してアムホテリシン B 吸入を導入した 1 例	奈良県立医科大学感染症内 科学講座/ 奈良県立医科大学附属病院 感染症内科	小泉 陽介
5	近畿大学 吉田 耕一郎	アムホテリシン B リポソーム製剤 (L-AMB) による低カリウム血症と 腎機能障害の関連	兵庫医科大学 感染制御学, 兵庫医科大学病院 感染制 御部	植田 貴史
6	大阪医科薬科 大学 浮村 聡	当院で血液から分離された <i>Candida</i> 属における 10 年間の MIC 変化	大阪大学医学部附属病院 感染症内科/小児科	日馬 由貴
7		電気抵抗値による細胞障害に焦点を あてた <i>Aspergillus fumigatus</i> の新 しい抗真菌薬活性の評価法	大阪公立大学大学院医学研 究科 臨床感染制御学, 大阪公立大学医学部附属病 院 感染症内科/感染制御部	覺野 重毅

特別講演

『血液悪性腫瘍領域での感染症予防-抗真菌薬を中心に-』

国立がん研究センター東病院 感染症科/

国立がん研究センター中央病院 造血幹細胞移植科 冲中 敬二

血液腫瘍患者の多くは免疫不全であるが、どのような免疫不全を有するかは患者によって大きく異なる。一般的には好中球減少、細胞性免疫不全、液性免疫不全、皮膚・粘膜バリア破綻に分けることが多いが、どのような免疫不全があるかが分かれば、問題となる感染症を予測しやすい。しかし分子標的薬などでは市販後に思いがけない感染症の合併を経験することもあり、ガイドラインなどの情報のキャッチアップが重要である。リツキシマブ投与患者におけるB型肝炎ウイルスの再活性化などは有名である。その他、Bruton's Tyrosine Kinase(BTK)はB細胞を制御するが、一部のリンパ系腫瘍や造血幹細胞移植後の移植片対宿主病で用いられるBTK阻害剤の市販後に侵襲性アスペルギルス症のリスクとなる可能性が指摘されている。

深在性真菌症の予防として本講演ではカンジダとアスペルギルスについて取り上げる。カテーテル関連血流感染症を除くと、主な感染経路が内因性感染となるカンジダでは予防投与が感染防策の中心となり、予防戦略の確立とともに血液腫瘍患者における侵襲性カンジダ症は減少している。しかし高度な粘膜炎を有する患者などでのbreakthroughの報告もあり注意が必要である。外因性感染が主たる経路となるアスペルギルスの場合は防護環境での管理が重要となるが、防護環境外管理となる場合など抗糸状菌作用を有する抗真菌薬の予防投与も必要となる場合がある。近年国内でも複数の抗糸状菌作用を有するアゾール系抗真菌薬が承認されているが、それぞれの薬剤の長所・短所を理解して使い分ける必要がある。抗糸状菌薬予防投与下でも数%のbreakthrough報告があるが、原因菌に占めるムーコルの割合が増加し、より複雑なマネジメントを要するため注意が必要となる。

MEMO

一般演題 抄録

演題番号：1～7

演題番号：1

Scedosporium dehoogii による慢性上顎洞真菌症の一例

小川 拓^{1,2)}、堀井 翔平³⁾、柴田有理子^{2,4)}、朝田 智子⁵⁾、鈴木 由希⁵⁾、乾 崇樹³⁾、浮村 聡²⁾、河田 了³⁾、矢野寿一⁵⁾

- 1) 大阪医科薬科大学 微生物学・感染制御学
- 2) 大阪医科薬科大学病院 感染対策室
- 3) 大阪医科薬科大学 耳鼻咽喉科・頭頸部外科
- 4) 大阪医科薬科大学病院 中央臨床検査部
- 5) 奈良県立医科大学 微生物感染症学講座

【背景】*Scedosporium dehoogii* はヒトの病原菌としては稀とされており、土壌など環境から分離されることが多い菌である。我々は *Scedosporium dehoogii* による副鼻腔真菌症症例を経験したため報告する。

【主訴】鼻閉、鼻汁、後鼻漏

【現病歴】2021 年夏ごろから上記症状を自覚し、近医耳鼻咽喉科を受診した。その後エリスロマイシンによるマクロライド少量長期投与を開始され、速やかに鼻汁は消失したものの、レントゲン上右上顎洞内に陰影が残存するため精査目的にて 2021 年 10 月に本学耳鼻咽喉科を受診された。

外来で実施された副鼻腔単純 CT 検査では右上顎洞非浸潤性真菌症が疑われる所見を認めた。そのため、内視鏡下副鼻腔手術(ESS)の実施が検討された。診療科内で検討の結果、最終的に右内視鏡下鼻副鼻腔術Ⅲ形 (EMMM) を行う方針となり、2022 年 2 月に施行された。術後経過は良好であり、2 月中旬に軽快退院となった。術中に摘出された真菌塊が培養に提出され糸状菌が認められ、当初は形態より *Pseudallescheria boydii* と推定された。しかし、質量分析を用いた菌種同定 (MALDI-TOF MS) では菌種の同定が不可能であったため、ITS rRNA 遺伝子解析を実施したところ、*Scedosporium dehoogii* と同定された。

本症例は退院後抗真菌薬の投与を受けず外来で経過観察を続けられているが、少なくとも術後 1 年 8 カ月間は再燃無く経過している。

【考察】ヒトの副鼻腔真菌症の起原菌としては稀な *Scedosporium dehoogii* による症例を経験した。*Pseudallescheria boydii* による深在性真菌症の症例は、近年増加傾向にあるとされている。しかし菌種同定は多くが形態学的方法に頼っており、分子系統解析は不十分なことが多い。本症例はこれまでに報告されていない *Scedosporium dehoogii* による副鼻腔真菌症の症例であるが、*Scedosporium dehoogii* による副鼻腔真菌症の症例が、*Pseudallescheria boydii* と誤同定された結果、報告が無かっただけかもしれない。ITS 遺伝子解析など、より正確な菌種同定の実施が望まれる。

演題番号：2

Cryptococcus neoformans 血流感染症の2例

吉長尚美¹⁾、湯上晋太郎²⁾³⁾、森田泰慶⁴⁾、平井香那⁵⁾、久斗章広¹⁾、古垣内美智子⁶⁾、宇都宮孝治⁶⁾、廣瀬茂雄¹⁾、久光由香¹⁾、三五裕子¹⁾、冬田昌樹⁷⁾、吉田耕一郎¹⁾⁷⁾

- 1) 近畿大学病院安全管理センター感染対策部
- 2) 近畿大学病院心臓血管外科
- 3) 市立岸和田市民病院心臓血管外科
- 4) 近畿大学病院血液・膠原病内科
- 5) 近畿大学病院薬剤部
- 6) 近畿大学病院中央臨床検査部
- 7) 近畿大学病院感染症内科

【背景】AIDS 患者ではクリプトコックス脳髄膜炎や播種性クリプトコックス症を合併することがあり、この場合血液培養でクリプトコックスが分離されることも稀ではない。他方、血流感染症の原因微生物としては、大腸菌、黄色ブドウ球菌、肺炎桿菌などが高い頻度で認められる。緑膿菌、腸球菌などがこれに続くが、クリプトコックスが血液培養で分離される頻度は高くない。私たちは最近、非 HIV 感染者でクリプトコックス血流感染症を発症した2症例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

【症例1】80歳男性。原発性マクログロブリン血症に対し外来でプレドニゾロン 20mg/日を内服中であった。発熱と低 Na 血症のため入院。第1病日に採取した血液と尿から *C. neoformans* が分離された。頭痛や軽度の後部硬直を認めたため4病日に採取した髄液と吸引痰からも *C. neoformans* を分離した。L-AMB と 5-FC の投与が開始されたが奏功せず第11病日に死亡を確認した。

【症例2】93歳男性。維持透析施行中で胃癌と肺癌の既往もあった。MSSA による感染性心内膜炎のため入院。第一病日に僧帽弁置換術を施行。術後、第13病日採取の血液から *C. neoformans* が分離された。L-AMB が開始されたが胸部 X 線写真上陰影の悪化も見られ第19病日に気管内挿管が行われた。第20病日に採取した吸引痰からも後に *C. neoformans* が分離され、第27病日に死亡を確認した。

【考察】2症例から分離された *C. neoformans* に対する抗真菌薬の MIC 値はいずれの株に対しても L-AMB 0.25µg/mL、5-FC 4µg/mL であり、比較的低い MIC 値であった。強力な抗真菌薬療法が可能な限り早期から開始されたが、臨床的有効性は得られなかった。クリプトコックス血流感染症は重篤で死亡のリスクも高いことが知られている。早期診断と迅速な適正抗真菌薬開始が必要となることは論を待たない。非 AIDS 患者におけるクリプトコックス血流感染症の発生頻度は高くはないが、重篤で予後も不良とされる。今後も慎重に症例を蓄積し、臨床像を明らかにしていくことが重要である。

演題番号：3

侵襲性肺・気管気管支アスペルギルス症、ニューモシスティス肺炎、肺 MAC 症を合併し、L-AMB 吸入療法が奏功した一例

土戸康弘¹⁾、長尾美紀¹⁾、吉藤元²⁾

1) 京都大学医学部附属病院 検査部・感染制御部

2) 京都大学医学部附属病院 免疫・膠原病内科

【諸言】気管気管支アスペルギルス症（TBA）は主に肺移植後の患者などで見られる。今回、様々な合併感染を併発する中で TBA に対する L-AMB 吸入が奏功した SLE の一例を経験したため報告する。【症例】40 歳代女性、SLE、神経性食思不振症で加療中。3 ヶ月前に CMV 腸炎などの治療で入院。Day91 に発熱あり Day97 の胸部 CT で右肺空洞影と両肺スリガラス影、8D グルカン 593.6 pg/mL と高値を認め、侵襲性肺アスペルギルス症（IPA）およびニューモシスティス肺炎（PcP）の疑いで VRCZ、ST 合剤が開始された。気管支鏡で気管に白苔・腫瘤を認め、生検組織の病理で糸状菌を認め TBA と考えられた。気管支肺胞洗浄液（BAL）と組織の培養で *Aspergillus fumigatus* が分離された。血清・BAL-GM 抗原は陰性だった。BAL-PCR で *Pneumocystis jirovecii* 陽性となり PcP と診断、ST 合剤は 3 週間投与した。VRCZ の血中濃度上がらず Day127 から PSCZ に変更した。Day160 に CT で新規の結節影を認めた。Day168 の気管支鏡検査では白苔の改善乏しく、BAL-PCR で *Mycobacterium avium* が陽性となり肺 MAC 症と診断、Day175 から CAM+EB+RFP を開始（PSCZ を MCFG に変更）し、TBA に対して L-AMB 吸入を併用した。Day223 の気管支鏡で白苔消失を確認し、Day239 から RFP を LVFX に、MCFG を PSCZ に変更し、L-AMB 吸入を終了した。Day247 に退院し、IPA+TBA の治療は合計 12 ヶ月、MAC 症の治療は合計 9 ヶ月行った。【考察】TBA に対する L-AMB 吸入療法の併用が有用な症例と考えられた。細胞性免疫不全患者では複数の病原体の合併感染をきたすことがあるため、適切な微生物検査を繰り返し実施することが重要である。

演題番号：4

アゾール耐性慢性進行性肺アスペルギルス症に対してアムホテリシン B 吸入を導入した 1 例

小泉 陽介¹⁾、稲富 慎一郎¹⁾、伊藤 渉¹⁾、酒井 勇紀¹⁾、山口 尚希¹⁾、関根 隆博¹⁾、西原 悠二¹⁾、西村 知子¹⁾、福盛 達也¹⁾、今北 菜津子¹⁾、小泉 章²⁾、中野 裕一郎³⁾、田代 将人³⁾、高園 貴弘³⁾、泉川 公一³⁾、笠原 敬¹⁾

- 1) 奈良県立医科大学附属病院 感染症内科
- 2) 奈良県立医科大学附属病院. 中央臨床検査部
- 3) 長崎大学医歯薬総合医研究科 臨床感染症学分野

【症例】

65 歳女性

【病歴】

約 40 年前よりサルコイドーシスに対してプレドニゾロンで治療されている。10 年前に慢性進行性肺アスペルギルス症(CPPA)と診断され、ボリコナゾール(VRCZ)やイトラコナゾール(ITCZ)で治療を行った。副作用のため減量や薬剤を変更しつつ治療を継続し、4 年前に治療を終了した。

約 1 年前より喀痰や咳嗽、呼吸困難感が再度出現し喀痰培養より *Aspergillus fumigatus* が検出された。再度 VRCZ や ITCZ を投与したが症状改善は得られず、薬剤感受性試験を行ったところ、アゾール系抗真菌薬への耐性を認めた。抗真菌薬をミカファンギン(MCFG)に変更するも症状は悪化傾向であった。アムホテリシン B リポソーム製剤(L-AMB)を連日投与で併用したが、腎機能障害や低カリウム血症、悪心・嘔吐が出現し、6 mg/kg 週 1 回投与とした。MCFG 300 mg 週 3 回、L-AMB の間欠投与を 8 ヶ月間行ったが喀痰培養は陰性化せず、自覚症状や画像所見は増悪傾向にあったため、治療強化目的にアムホテリシン B(AMPH-B)吸入を導入した。AMPH-B 吸入は 1 mg 1 日 2 回から開始し忍容性は良好であったため、25 mg 1 日 2 回まで増量した。AMPH-B 吸入開始 1 ヶ月後時点で自覚症状や胸部 CT 所見も改善傾向にある。

【考察】

近年アゾール系抗真菌薬に耐性を獲得した *A. fumigatus* が報告されており、症例の増加が懸念されている。アゾール耐性 *A. fumigatus* の治療選択肢には MCFG やカスポファンギン(CPFG)、L-AMB があるが、本症例においては上記 2 系統の抗真菌薬の併用でも臨床症状の改善が得られなかった。治療効果不良の原因として、特に L-AMB の組織内濃度が不十分である可能性を考えた。AMPH-B 吸入は CPPA 治療のエビデンスは十分ではないが、アスペルギローマにおいて経口 ITCZ と比較し同等の治療成績であったという報告があり、併用を行ったところ臨床的改善が得られた。L-AMB の高用量投与が困難な CPPA の症例において AMPH-B 吸入の併用は治療選択肢の 1 つとなりうると思われる。

演題番号：5

アムホテリシン B リポソーム製剤 (L-AMB) による低カリウム血症と腎機能障害の関連

植田貴史^{1,2)}、中嶋一彦^{1,2)}、一木薫²⁾、石川かおり²⁾、水口智咲²⁾、山田久美子²⁾、土田敏恵²⁾、竹末芳生^{1,3)}

1) 兵庫医科大学 感染制御学

2) 兵庫医科大学病院 感染制御部

3) 常滑市民病院 感染症科

【目的】処方データベース解析で、L-AMB 開始時 K 値 <3.5 mEq/L が AKI stages 2/3 に関連する因子として報告されている (Takazono T. Sci Rep. 2020)。一方、投与期間中の K 値と腎機能障害の関連について明らかになっていないため検討した。

【方法】2011 年 4 月から 2022 年 8 月の間に、感染制御部が L-AMB 治療開始時から関与した症例を対象とした。除外基準は 18 歳未満、投与期間 3 日未満、HD/CHDF 施行例とした。L-AMB 開始時 K 値 ≥ 3.5 mEq/L の症例を対象として、AKI に関する因子を評価した。【結論】対象は 86 例、男性 47 例 (54.7%)、年齢 61.4 ± 16.8 歳、投与日数は 18.6 ± 12.7 日、投与量は 2.65 ± 0.43 mg/kg/day だった。開始時 K 値 ≥ 3.5 mEq/L の症例は 68 例であった。AKI は全体で 31 例 (36.0%) であり、開始時 K 値 <3.5 mEq/L では 44.4% (8/18 例)、 ≥ 3.5 mEq/L では 33.8% (23/68 例) だった ($p=0.404$)。開始時 K 値 ≥ 3.5 mEq/L の 68 例における開始時の K 値は 4.1 ± 0.4 mEq/L、最低値は 3.4 ± 0.5 mEq/L ($p<0.001$)、K の補充は 53 例 (77.9%)、各症例の K の最大 1 日補充量は 35.4 ± 14.4 mEq/day および投与期間中に 1 度でも低 K 血症 (<3.5 mEq/L) に至ったのは 38 例 (55.9%) であった。AKI あり、なし群での投与期間中 K 値、K 値の補充量および低 K 血症の期間を比較したところ、最低 K 値 (3.2 mEq/L vs 3.4 mEq/L, $p=0.943$)、K の補充量 (40 mEq/day vs 40 mEq/day, $p=0.752$) であり、低 K 血症の期間 (中央値 7.0 日 vs 3.0 日, $p<0.001$) のみ有意な差が認められた。更に、低 K 血症の期間と AKI の ROC 曲線ではカットオフ値は 5.0 日であった。多変量解析の結果、カテコラミン投与 (オッズ比: 5.63, $p=0.018$)、L-AMB 投与量 >3.0 mg/kg (オッズ比: 12.51, $p=0.040$)、低 K 血症期間 ≥ 5 日 (オッズ比: 11.24, $p=0.002$) が AKI に関連する因子であった。

【結論】L-AMB 投与期間中の低 K 血症の期間と腎機能障害の発現に相関性が認められたため、Antifungal stewardship として、低 K 血症の症例に対して早期に K 値の補正を行うことは L-AMB の AKI を未然防ぐ可能性が示唆された。

演題番号：6

当院で血液から分離されたカンジダ属における 10 年間の MIC 変化

日馬由貴

大阪大学医学部附属病院 感染症内科/小児科

背景：米国では COVID-19 のパンデミック前後で薬剤耐性カンジダ感染症の増加が報告されており、カンジダ属の薬剤耐性サーベイランスは重要である。しかし、国内ではほとんど行われていない。そこで、当院におけるカンジダ属の薬剤感受性変化を観察した。

方法：2013 年～2022 年で血液培養から分離されたカンジダ属を対象とし、菌種と MIC の変化を観察した。カンジダ属の分離には 2013 年まで API 20C オクサノグラム、2014 年からは MALDI-TOF MS を用いた。MIC は ASTY（極東成約工業）を用い、微量液体希釈法により培養開始 48 時間時点で判定した。評価項目はカンジダ属の分離率、検出された菌種の経時的変化、全カンジダ属および *Candida albicans*, *Candida parapsilosis*, *Candida glabrata* に対するフルコナゾール、ボリコナゾール、ミカファンギン、カスポファンギンの MIC の経時的変化とした。解析には R version 4.2.2 を用い、検出菌種の変化は Cochran-Armitage 検定、MIC の経時的変化は回帰分析を用いて評価した。

結果：カンジダ属の検出率は調査期間中 0.08%～0.39%の間で推移し、2020 年から検出が増加していた。調査期間で *C. glabrata* の分離割合に増加傾向がみられた ($P = 0.035$)。全てのカンジダ種を合計すると抗真菌薬の MIC に大きな変化はなかったが、*C. albicans* に対するカスポファンギンの MIC、*C. parapsilosis* に対するフルコナゾール、ボリコナゾールの MIC に上昇傾向がみられた（それぞれ $P = 0.024$, $=0.001$, $=0.001$ ）。

結論：特定のカンジダ種に対する抗真菌薬の MIC に経時的な上昇がみられるものがあつた。薬剤耐性カンジダのモニタリングのため、継続的かつ、多施設のサーベイランスが求められる。

演題番号：7

電気抵抗値による細胞障害に焦点をあてた *Aspergillus fumigatus* の新しい抗真菌薬活性の評価法

覺野 重毅^{1, 2)}、河本 健吾^{1, 2)}、井本 和紀^{1, 2)}、柴多 渉^{1, 2)}、山田 康一^{1, 2)}、梅山 隆³⁾、宮崎 義継³⁾、掛屋 弘^{1, 2)}

1) 大阪公立大学大学院 医学研究科 臨床感染制御学

2) 大阪公立大学 大阪国際感染症研究センター

3) 国立感染症研究所 真菌部

【背景・目的】我々はこれまでに糸状菌と細胞の相互関係の評価に電気抵抗値を用いる実験系を確立し、学会報告を行った。世界初の実験系で、動物実験を用いない画期的なモデルである。今回は、この実験系を抗真菌活性の評価に応用した。従来の糸状菌の薬剤感受性試験は菌糸の成長阻害を目視で評価している。また宿主免疫など複合的な要因も関与するため、最小発育阻止濃度 (MIC) は必ずしも臨床的效果に反映されない。そこで、*A. fumigatus* と宿主免疫に関わる細胞と共培養し、抗真菌薬活性を細胞障害の側面から定量的に評価できる新たな手法として確立した。

【方法】細胞は THP-1 誘導マクロファージおよび A549 肺胞上皮細胞を用いた。培地にボリコナゾール (VRCZ) を 8 $\mu\text{g/mL}$ から 2 倍希釈系列で添加した。そこに赤色蛍光蛋白発現 *A. fumigatus* (VRCZ の MIC: 0.5 $\mu\text{g/mL}$) の分生子を $4.0 \times 10^4/\text{well}$ 接種の上、共培養し、電気抵抗値測定および蛍光イメージングを経時的に行った。

【結果・考察】MIC 以上で電気抵抗値の低下を認めず、MIC 未満であれば陽性コントロールと同様の電気抵抗値の低下を認めた。つまり、MIC は *A. fumigatus* による細胞障害を抑制する濃度としても有用で、臨床的效果にも相関する可能性がある。電気抵抗値を用いた抗真菌薬活性の評価方法の報告はなく、結果は定量化されるため客観性も担保される。さらに免疫因子も加味した検討や新規の抗真菌薬などの評価も容易にできる画期的な実験系である。同日、イサブコナゾールなどその他の抗真菌薬での結果も併せて報告する。

MEMO

一般社団法人日本医真菌学会，関西支部「深在性真菌症研究会」

会則

第1章 名称及

第1条 この支部は、一般社団法人日本医真菌学会（以下、「本学会」という。）関西支部「深在性真菌症研究会」（以下、「本支部」という。）と称する。

第2条 本支部の区域は、次の府県とする。
滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県。

第2章 目的

第3条 本支部は、本学会の下部組織として、深在性真菌症に関する診療や研究の促進を図ることを目的とする。

第3章 事業

第4条 本支部は、前章の目的を達成するため、世話人会並びに年1－2回の支部学術集会の開催のほか、必要な事業を行う。

第4章 会員

（会員種別）

第5条

1. 本学会の会員であつて、第2条に掲げる本支部該当区域の府県に在住する者とする。
2. 本支部の賛助会員：本支部の目的、事業を賛助する会社、団体等。

第5章 役員等

第6条 本支部に次の役員を置く。

代表世話人（支部長）1名、当番世話人1名、世話人若干名及び監事1名。

第7条 世話人会は、本学会会員をもって構成する。

第8条

1. 代表世話人は、本学会理事長が選任する。
2. 代表世話人は、本支部の会務を統括する。

第9条

1. 当番世話人は代表世話人が世話人の中から推薦し、世話人会の決議を経て選任する。
2. 当番世話人は、本支部の支部学術集会を開催する。

第10条

1. 世話人は、代表世話人が選任する。
2. 世話人の選出にあたっては、地域、職種を考慮するものとする。
3. 世話人は、代表世話人を補佐して本支部の庶務業務に当たる。

第6章 役員の任期

第11条

1. 代表世話人、世話人、監事の任期は、選任された世話人会学術集会から3年間後の世話人会学術集会までとする。ただし、再任を妨げない。
2. 補欠又は増員により選任された世話人の任期は、前任者又は現任者の任期の満了する時までとする。

第7章 会議

第12条

1. 代表世話人は、世話人会に提案又は報告する事項のほか、本支部における重要事項について協議するため、支部世話人会を招集することができる。
2. 支部世話人会の議長は、代表世話人がこれに当る。

第13条

1. 支部世話人会は代表世話人が提案又は報告する議案について審議し、決議を行う。
2. 支部世話人会は、当番世話人が開催する定時支部世話人会学術集会で招集するほか、必要な場合は、世話人会として召集することができる。
3. 支部世話人会の決議は出席した代表世話人、世話人の過半数の同意をもって行う。

第8章 細則

第14条

1. 本支部の経費は、本学会からの補助金、及びその他の収入をもってこれに充てる。
2. 支部の経費に関する経理上の諸事項は、本学会の定款に定められたところに準ずる。
3. 定期支部学術集会開催時に参加費として1000円を徴収し、会合運営費の一部とする。
4. 会計は事務局があたり、監査を経て、毎年世話人会で収支報告を行ない、承認を得る。

第15条 この会則を改定する場合は、支部世話人会の決議を経なければならない。

第16条 本規約は2015年4月17日より発効する。

第17条 事務局は兵庫医科大学感染制御学におく。

一般社団法人日本医真菌学会，関西支部「深在性真菌症研究会」役員

代表世話人：大阪公立大学医学部附属病院

掛屋 弘

世話人：

大阪医科薬科大学

小川 拓

大阪公立大学医学部附属病院

金子 幸弘

大阪公立大学医学部附属病院

仁木 誠

大阪大学医学部附属病院

忽那 賢志

大阪大学医学部附属病院

松尾 裕央

大阪大学医学部附属病院

山本 剛

京都大学

長尾 美紀

京都薬科大学

村木 優一

近畿大学

吉田 耕一郎

神戸大学

宮良 高維

宝塚市立病院

吉岡 睦展

奈良県立医科大学

笠原 敬

奈良県立医科大学

今北 菜津子

兵庫医科大学

池亀 和博

兵庫医科大学

中嶋 一彦

和歌山県立医科大学耳鼻咽喉科

保富 宗城

監事：大阪医科薬科大学

浮村 聡

事務局：兵庫医科大学

植田 貴史

施設名五十音順、名前五十音順

2024年2月14日

本会の開催・運営にあたり、ご支援をいただきました企業様に、
深甚たる感謝の意を表します。

第 10 回日本医真菌学会関西支部「深在性真菌症研究会」

当番世話人：笠原 敬

広告掲載企業一覧

旭化成ファーマ株式会社

MSD 製薬

(五十音順 2024 年 2 月 17 日 現在)

Creating for Tomorrow

私たち旭化成グループの使命。

それは、いつの時代でも世界の人びとが“いのち”を育み、

より豊かな“くらし”を実現できるよう、最善を尽くすこと。

創業以来変わらぬ人類貢献への想いを胸に、次の時代へ大胆に応えていくために—。

私たちは、昨日まで世界になかったものを創造し続けます。

AsahiKASEI

旭化成ファーマ株式会社

INVENTING FOR LIFE

人々の生命を救い
人生を健やかにするために、挑みつづける。

最先端の医薬品の創造。それは長く険しい道のりです。

懸命な研究開発の99%以上は実を結ばない現実。

でも、決してあきらめない。

あなたや、あなたの大切な人の「いのち」のために、

革新的な新薬とワクチンの発見、開発、提供を

私たちは続けていきます。



MSD製薬

INVENTING FOR LIFE

医真菌学を編む

第68回日本医真菌学会総会・学術集会

The 68th Annual Meeting of the Japanese Society for Medical Mycology

第8回アジア・太平洋医真菌学会・学術集会

The 8th Congress of Asia-Pacific Society for Medical Mycology

2024年11月6日(水)～9日(土) 国立京都国際会館

会長 杉田 隆 明治薬科大学微生物学研究室 教授

演題募集期間：2024年4月1日(月)～5月31日(金)

<https://www.congre.co.jp/jsmm2024/>





APSMM 2024

The 8th Congress of Asia-Pacific Society for Medical Mycology
The 68th Annual Meeting of the Japanese Society for Medical Mycology

November 6 (Wed.) – 9 (Sat.), 2024 Kyoto International Conference Center

President: Takashi Sugita Professor, Department of Microbiology, Meiji Pharmaceutical University

Abstract Submission: April 1 (Mon.) - May 31 (Fri.), 2024

<https://www.congre.co.jp/apsmm2024/>



第 10 回
日本医真菌学会関西支部
「深在性真菌症研究会」

事務局

〒663-8501 西宮市武庫川町 1-1

兵庫医科大学病院 感染制御部

TEL : 0798-45-6689 FAX: 0798-45-6769