

第 8 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：2022 年 3 月 12 日（土）

場所：Web 開催

日本医真菌学会関西支部

開催概要

会期： 2022 年 3 月 12 日（土） 13:30～16:00

会場：Web 開催

当番世話人：京都大学大学院医学研究科 臨床病態検査学 教授 長尾 美紀

参加費：1,000 円

事務局：兵庫医科大学病院 感染制御部

〒663-8501 西宮市武庫川町 1-1

TEL：0798-45-6689 FAX: 0798-4-6769

参加用 URL：

<https://zoom.us/j/93452123082?pwd=U1VJR00wTlliWGI4dmtlNlYrZTR2UT09>

パスコード：273543

プログラム

開会の辞 京都大学大学院医学研究科 臨床病態検査学 教授 長尾 美紀先生

◇一般演題（13：30-14：10）（発表7分、質疑応答3分）（4演題）

演題 番号	座長	タイトル	所属	発表者
1	住友病院 幸福 知己	<i>Purpureocillium lilacinum</i> による角膜感染症の一例	奈良県立医科大学 感染症センター	山口 尚希
2		COVID-19 患者より分離された <i>Aspergillus</i> 属に関する細菌学的検討	大阪市立大学医学部 附属病院 感染制御部	小川 将史
3	近畿大学病院 吉田 耕一郎	大規模保険診療情報を用いた小児におけるポリコナゾールの適正使用に関する評価	京都薬科大学 臨床薬剤疫学分野	後藤 良太
4		レモン飲料の同時投与によりイトラコナゾール錠剤の吸収が改善された肺移植レシipientの1例	京都大学医学部附属 病院 薬剤部、 同 感染制御部	片田 佳希

◇ケースプレゼンテーション（14:10～15:00）

症例「けいれんで搬送された SLE で通院中の 60 代女性」

プレゼンター：京都大学大学院医学研究科 臨床病態検査学 助教 土戸 康弘 先生

ディスカッサント：大阪市立大学大学院 臨床感染制御学 病院講師 柴多 渉 先生

奈良県立医科大学 感染症センター 助教 今北 菜津子 先生

◇特別講演（15:10-16:00）

『病原真菌とは何か？』

司会：大阪市立大学大学院 臨床感染制御学 教授 掛屋 弘先生

演者：帝京大学医真菌研究センター 教授 榎村 浩一 先生

閉会の辞 大阪市立大学大学院 臨床感染制御学 教授 掛屋 弘先生

第8回日本医真菌学会関西支部「深在性真菌症研究会」

ケースディスカッション症例概要

京都大学医学部附属病院 検査部・感染制御部 土戸康弘

【症例】60歳代女性 【主訴】けいれん

【現病歴】1年前に当院でSLE、ループス腎炎と診断され、以後A病院に通院されている。1.5ヶ月前に胸部CTで右中下葉に多発結節、右下葉背側の莢膜肥厚を認め、AMPC/CVAが開始された。C7HRP 21/50000と判明しVGCV 900mgも開始された。1ヶ月前にWBC 1900 (Neut 78.5%)と減少しVGCV 450mgに減量された。8日前にエコーガイド下胸膜生検目的で入院、同日生検を実施された。病理組織所見は線維化のみで、SLEに伴う器質化肺炎が疑われ、後日ステロイド増量方針となった。7日前に退院され、その後徐々に嘔気・倦怠感・食思不振が進行していた。入院当日、深夜に苦しそうにしている様子に夫が気づき、強直間代痙攣が3分ほど持続したためB病院に搬送された。不穏のためミダゾラム持続投与が開始され、血液検査で好中球減少とCRP上昇を認めたことから何らかの感染症が疑われA病院へ搬送となった。

【既往歴】SLE、大動脈弁狭窄症（中等症）、卵巣嚢腫（術後）

【内服薬】プレドニゾロン 8mg, タクロリムス 1mg, ミコフェノール酸モフェチル 2000mg, ST合剤 1錠 x3/週, バルガンシクロビル 450mg, バルサルタン 80mg, アムロジピン 10mg, ラベプラゾール 10mg, レバミピド 200mg, アムホテリシン B内用液

【家族歴】娘がSLE

【生活歴】嗜好：飲酒なし、喫煙 never アレルギー歴：アンピシリンで皮疹（時期不明）
渡航歴：なし 動物接触：なし 喫食歴：生ものなし 職業：主婦 趣味：家庭菜園、ガーデニング

【身体所見（A病院搬送時）】：身長 136.6cm, 体重 32.3kg JCS 3~20（ミダゾラム投与中）
BT 36.4, PR 122, BP 153/104, RR 不明, SpO₂ 95（マスク 4L/分）

項部硬直なし、結膜充血なし、出血斑なし、蒼白なし 第2肋間胸骨右縁に Levine II/VIの収縮期雑音 呼吸音 crackles- wheeze- 腹部平坦軟 皮疹なし

瞳孔 2.5/2.5mm, 対光反射 +/+, 人形の目徴候 +/+, 眼位正中・時に上転, 顔面筋力左右差なし, 四肢に粗大な麻痺なし, 疼痛刺激には強い抵抗あり, シバリング様痙攣+

【血液検査所見】WBC 400 / μ L, RBC 220 $\times 10^4$ / μ L, Hb 5.7 g/dL, Hct 18.7 %, Plt 15.0 $\times 10^4$ / μ L, Metamyel 1 %, Band 13 %, Seg 55 %, Mono 12 %, Lymph 19 %, PT(INR) 0.97, APTT 26.5 sec, D-dimer 4.6 μ g/mL, AST 8 IU/L, ALT 4 IU/L, ALP(IFCC) 105 IU/L, LD (IFCC) 217 IU/L, T-Bil 0.25 mg/dL, TP 4.9 mg/dL, CK 16 IU/L, BUN 45.9 mg/dL, Cre 0.92 mg/dL, Na 143 mEq/L, K 5.4 mEq/L, Cl 112 mEq/L, Glu 184 mg/dL, AMY 76 IU/L, CRP 7.4 mg/dL

MEMO

一般演題 抄録

演題番号：1～4

演題番号：1

Purpureocillium lilacinum による角膜感染症の一例

山口尚希¹⁾、西原悠二¹⁾、西村知子¹⁾、福盛達也¹⁾、関根隆博¹⁾、奥田菜緒¹⁾、古川龍太郎¹⁾、藤倉裕之¹⁾、今北菜津子¹⁾、笠原敬¹⁾、辻中大生²⁾、田代将人³⁾、泉川公一³⁾

1) 奈良県立医科大学 感染症センター

2) 奈良県立医科大学付属病院 眼科

3) 長崎大学 感染制御教育センター

【緒言】 *Purpureocillium lilacinum* (旧： *Paecilomyces lilacinus*) は土壌中などに普遍的に生息する糸状菌の一つで、同真菌による角膜感染症は世界的にも報告例が少ない。この度我々は *Purpureocillium lilacinum* による角膜真菌症の一例を経験したので報告する。

【症例】 72 歳男性。2 型糖尿病のほかに特記すべき免疫抑制因子なし。X-15 日に草刈りをし、X-14 日の日中に神社の清掃作業に参加。X-14 日の夜間から右眼痛を自覚し、X-13 日に他院眼科を受診。右眼視力: 0.15、左眼視力: 1.0 と視力低下のほか、右眼角膜中央部に線状の角膜上皮障害、円形の浮腫混濁、角膜後面沈着物を認めたことから同日当院眼科に紹介、レボフロキサシン点眼・パニマイシン点眼が開始された。X-7 日には右眼前房蓄膿を新規に認め、パニマイシン点眼からセフメノキシム点眼に変更されたが、X-3 日には前房蓄膿が増加し、ボリコナゾール点眼が追加された。しかし X 日に前房蓄膿がさらに増加し、角膜潰瘍が拡大したため、右眼脂培養検査を施行の上で入院。X+4 日には眼脂培養から真菌が検出されたため、ホスフルコナゾール(F-FLCZ)点滴投与が開始されたが改善には乏しく、X+17 日にはナタマイシン点眼が追加された。以降、右眼脂培養からの真菌が質量分析器により *Purpureocillium lilacinum* と同定され、X+19 日より当科併診とした。一般的にフルコナゾールが無効とされることから F-FLCZ 点滴を終了した。X+20 日から前房蓄膿および角膜潰瘍ともに改善に転じ、X+29 日に自宅退院した。

【考察】 外傷に起因する角膜上皮障害を認め、抗菌薬点眼の反応性に乏しい患者においては真菌による角膜感染症を念頭におく必要がある。*Purpureocillium lilacinum* に対する確立された抗真菌薬の regimen はなく、今後もさらなる症例の蓄積が望まれる。

演題番号：2

COVID-19 患者より分離された *Aspergillus* 属に関する細菌学的検討

小川 将史¹⁾, 仁木 誠¹⁾, 三谷 佳¹⁾, 山田 康一^{1,2)}, 掛屋 弘^{1,2)}

1) 大阪市立大学医学部附属病院感染制御部

2) 大阪市立大学大学院医学研究科感染制御学

【はじめに】新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に合併する侵襲性肺アスペルギルス症 (COVID-19 associated pulmonary aspergillosis ; CAPA) は注意すべき二次感染症の一つであるが、分離菌株に関するまとまった報告例は少ない。今回、COVID-19 にて入院中の患者より分離された *Aspergillus* 属について調査したので報告する。【対象】2020 年 12 月から 2021 年 6 月までの期間に、COVID-19 にて当院入院加療中の患者より分離された *Aspergillus* 属【方法】①菌種同定 ②薬剤感受性試験 ③TRESPERG を用いた *A. fumigatus* の分子疫学解析【結果】対象期間中 11 名より 12 株の *Aspergillus* 属が検出された。菌種は *A. fumigatus* が最も多く 8 株であり、*A. aureolus*・*A. nidulans*・*A. niger* および *A. terreus* が 1 株ずつ分離された。薬剤感受性試験結果は概ね良好であったが、*A. fumigatus* の類縁種である *A. aureolus* は VRCZ の MIC 値が 4 µg/mL と高値を示した。また、TRESPERG による解析の結果、*A. fumigatus* は 7 種類以上に分類されたため、院内由来の特定株によるアウトブレイクは考えにくい。【考察】CAPA は致死的で早期の治療開始が求められ、微生物検査室から臨床現場への迅速な報告が期待される。検査上、COVID-19 患者由来の検体処理には細心の感染対策が必要であるが、呼吸器材料の培養および菌の正確な同定は診断の一助となる。また分離菌株の情報を蓄積する疫学的意義も高いと考える。

演題番号：3

大規模保険診療情報を用いた小児におけるボリコナゾールの適正使用に関する評価

後藤良太¹⁾、沢田佳祐²⁾、冢瀬諒¹⁾、村木優一¹⁾

1) 京都薬科大学 臨床薬剤疫学分野

2) 国家公務員共済組合連合会 枚方公済病院 薬剤科/感染対策室

【背景・目的】抗真菌薬のボリコナゾール（VRCZ）は、治療薬物モニタリング（TDM）が推奨されている。また、VRCZ は初回に負荷投与が必要であり、特に小児では注射薬で開始した後に経口薬へ変更することが添付文書に記載されている。本研究では、これらの遵守状況について大規模保険診療情報を用いて調査することを目的とした。

【方法】2010 年から 2019 年までの大規模保険診療情報を用いて、VRCZ を投与された 15 歳未満の入院患者を対象とした。特定薬剤治療管理料の請求を TDM の実施と定義し、TDM の実施状況を調査した。また、投与が開始された剤形を確認し、経口薬で開始された患者の有無を調査した。さらに、注射薬で 4 日以上投与された患者は、2 日目までの投与量を 3、4 日目の投与量で除し、1 より大きい場合は負荷投与が実施されていると定義し、負荷投与の実施状況を調査した。

【結果・考察】2010 年から 2019 年において、VRCZ 投与患者 14,819 名のうち、初回投与時に 15 歳未満であった入院患者 259 名を対象とした。これらの患者における TDM の実施率は 31.7%（82 名）であり、半数以上で TDM が実施されていなかった。また、初回投与時の剤形が経口薬である患者は 44.8%（116 名）であり、約半数が添付文書の指示に従っていなかった。さらに、注射薬で 4 日以上投与された患者 128 名のうち、負荷投与が実施された患者は 29.7%（38 名）であった。そのため、VRCZ は小児において使用頻度が少なく、半数以上が TDM 未実施であり、添付文書の指示に従っていない患者が多いことが明らかとなった。

【結論】抗菌薬適正使用支援チームや院内の仕組みとして VRCZ を使用する小児患者は特に注視し、適正な使用が行われるよう支援が必要である。

演題番号：4

レモン飲料の同時投与によりイトラコナゾール錠剤の吸収が改善された肺移植レシピエントの1例

片田佳希^{1,2)}、梅村圭祐¹⁾、中川俊作¹⁾、長尾美紀^{2,3)}、寺田智祐¹⁾

1) 京都大学医学部附属病院 薬剤部

2) 同 感染制御部

3) 同 検査部

【目的】

肺移植後は侵襲性肺アスペルギルス症の発症予防のために、イトラコナゾール (ITCZ) が投与され、その血中濃度は ITCZ と代謝物である OH-ITCZ の和として 750 ng/mL 以上が必要とされる。一方、ITCZ の錠剤はバイオアベイラビリティが低く、特に胃内 pH が高い状態では十分な血中濃度を達成できない可能性がある。肺移植後は高用量のステロイドを長期間服用するため、胃酸分泌抑制剤の併用が必須である。これまで胃酸分泌抑制剤を併用した患者において、酸性飲料水であるコカコーラ®で ITCZ を服用することで血中濃度の上昇が得られたと報告があるが、他の酸性飲料水を使用した ITCZ の吸収に関するエビデンスは乏しい。今回、我々はレモン果汁を含む飲料水によって ITCZ 血中濃度が改善された症例を経験したので報告する。

【症例】

ウイルス感染による肺障害に対して生体肺移植が施行された 50 歳代の女性。移植 20 日後に ITCZ 内用液 200 mg が開始されたが、ITCZ 内用液の特有の風味及び苦味によって嘔気が出現し服用が困難となった。そのため、移植 78 日後に ITCZ 内用液から錠剤 300 mg に切り替えられた。ITCZ 錠剤の服用下では ITCZ 及び OH-ITCZ 血中濃度が検出限界 (100 ng/mL) 以下でありアスペルギルス症の発症が懸念された。そこで、ITCZ の血中濃度上昇を期待してレモン飲料による服用方法を導入した。方法は、粉碎した ITCZ 錠 400 mg に市販のレモン飲料であるポッカレモン®4 mL 及びキレートレモン®50 mL を混合してから服用するとした。その結果、レモン飲料による服用 18 日後には、ITCZ 及び OH-ITCZ 血中濃度はそれぞれ、243 ng/mL 及び 518 ng/mL と改善した。

【考察・結論】

本症例で用いたレモン飲料は pH が約 2.5 と酸性が強く、ITCZ 錠との混合により ITCZ が溶解したことで吸収効率が改善し、血中濃度が上昇したと考えられる。胃酸分泌抑制剤服用の患者においては、レモン飲料との併用により ITCZ 錠剤のバイオアベイラビリティが改善する可能性が示唆された。

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 本学会の会員であって、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 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 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 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 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 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 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 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：大阪市立大学

掛屋 弘

世話人：

兵庫県立尼崎総合医療センター

松尾 裕央

住友病院

幸福 知己

近畿大学

吉田 耕一郎

大阪市立大学

金子 幸弘

神戸大学

宮良 高維

兵庫医科大学

池亀 和博

京都大学

長尾 美紀

宝塚市立病院

吉岡 睦展

兵庫医科大学

中嶋 一彦

奈良県立医大

笠原 敬

大阪大学

山本 剛

和歌山県立医科大学耳鼻咽喉科

保富 宗城

西神戸医療センター

竹川 啓史

京都薬科大学

村木 優一

大阪市立大学医学部附属病院

仁木 誠

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

2022 年 3 月 12 日

第 8 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: 0798-4-6769