第112回日本病理学会総会
心筋生検研究会Cardiac Biopsy Conference (CABIC)
コンパニオンミーティング

COVID-19関連(感染およびワクチン後）の心筋傷害の病理

Cardiovascular complications in infection and vaccine of COVID-19

日時：2023年4月13日（木）19：50～21：20
会場：第7会場（海峡メッセ下関　8階　804会議室）
オーガナイザー・座長
植田初江（北摂総合病院・国立循環器病研究センター）
加藤誠也（済生会福岡総合病院）

１．赤澤康裕（大阪大学循環器内科）

COVID-19に合併した心筋炎とCOVID-19 mRNAワクチン接種後の心筋炎の心筋病理の比較

２．里見英俊（大阪国際がんセンター病理・細胞診断科）

SARS-CoV-2ワクチン接種後に劇症型心筋炎で死亡した1剖検例

３．雨宮 妃（国立循環器病研究センター病理）

若年男性におけるCOVID-19 mRNAワクチン接種後の軽症心筋炎3症例の心筋生検による病理組織学的検討

４．大森　拓（三重大学循環器内科）

心筋病理で診断したCOVID-19ワクチン関連心筋炎の多施設共同後ろ向き研究(COMBAT研究)

敬称略

病理学会員でない方のコンパニオンミーティングのみの参加は参加費無料です。
直接会場へご参集下さい。

海峡ゆめタワーからの夜景（山口県観光連盟公式観光サイトより）

座長の言葉

COVID-19関連(感染およびワクチン後）の心筋傷害の病理
Cardiovascular complications in infection and vaccine of COVID-19

COVID-19がこの３年間パンデミックとなった。2022年10月までの厚労省の報告では、日本での累計感染者は2100万人を超え、死亡者は4万5千人と報告されている。肺炎が重症化の主体なのは言うまでもないが、COVID-19による心筋傷害も重要である。COVID-19関連心筋炎の報告の多くは、バイオマーカーや画像所見から臨床的に心筋炎と診断されているが、病理学的に心筋生検や剖検例で確定されるべきである。また、COVID-19ワクチン関連心筋炎も注目されている。とくに40歳未満の若年男性では、ワクチン関連心筋炎の発生頻度は　50歳以上のワクチン接種者に比べ10倍以上で、2 回目のワクチン接種後1週間以内の発症が90％以上である。COVID-19関連心筋傷害の病理学的所見をreviewし、あわせて心筋生検研究会で構築したワクチン心筋炎全国レジストリの組織解析結果を紹介して頂く。

会場案内

詳しくは第112回日本病理学会ホームページを御確認下さい
https://site2.convention.co.jp/112jsp/

COVID-19に合併した心筋炎とCOVID-19 mRNAワクチン接種後の心筋炎の心筋病理の比較

赤澤康裕、世良英子、大谷朋仁、彦惣俊吾、坂田泰史（大阪大学大学院医学系研究科循環器内科学）

当院で経験したCOVID-19に合併した心筋炎2例およびCOVID-19 mRNAワクチン接種後に発症した心筋炎2例の心筋病理を検討した。COVID-19 mRNAワクチン接種後の心筋炎では、心筋生検の病理像で、リンパ球性心筋炎と同様のリンパ球浸潤を認めた。一方で、COVID-19に合併した心筋炎ではリンパ球の浸潤も認めたものの、CD68陽性マクロファージの浸潤が優位であった。病理所見に基づき、メカニズムの違いについて考察したい。

SARS-CoV-2ワクチン接種後に劇症型心筋炎で死亡した1剖検例

里見 英俊[1,2,3]、片野晴隆[4]、菅野祐幸[3]、小林実喜子[3,5]、大熊ゆか里[6]、橋詰直人[6]、臼井達也[6]、塚田俊一[7]、伊藤以知郎[2]　（[1]大阪国際がんセンター病理・細胞診断科、[2]長野赤十字病院病理部、[3]信州大学病理組織学教室、[4]国立感染症研究所、[5]丸の内病院病理診断科、[6]長野赤十字病院循環器内科、[7]上越総合病院循環器内科）

61歳女性が，SARS-CoV-2ワクチン接種3日後に発熱し，翌日ショック状態に陥り，接種後10日目に死亡した．剖検では，心臓に両心室の拡張，色調の不均一な変化および弾力性の低下を認めた．組織学的には，Tリンパ球とマクロファージを主体に，好中球や核塵を混在する炎症細胞浸潤および広範な筋融解がみられた。骨髄やリンパ節では、血球貪食がみられた。心筋炎とワクチン接種後の免疫反応との関係について考察した.

若年男性におけるCOVID-19 mRNAワクチン接種後の軽症心筋炎3症例の心筋生検による病理組織学的検討

雨宮 妃[1]、大郷恵子[1]、森田佳明[2]、池田善彦[1]、松本 学[1]、植田初江[1,4]、泉　知里[3]、野口 輝夫[3]、畠山金太[1]（[1]国立循環器病研究センター病理部、[2]同放射線科、[3]同心臓血管内科、[4]北摂総合病院病理診断科）

COVID-19 mRNAワクチンの2回目接種後に臨床的に心筋炎と診断された若年男性3症例に対して心内膜心筋生検を施行した。組織所見は、いずれも炎症細胞浸潤は軽度であったが、免疫染色により免疫機序の介在が示唆され、COVID-19 mRNAワクチン関連心筋炎と診断した。軽症であっても本疾患の長期予後は不明である。診断の確立や病態解明のために、組織学的検討が重要であると考え、本セッションで討議を行いたい。

心筋病理で診断したCOVID-19ワクチン関連心筋炎の多施設共同後ろ向き研究（COMBAT研究）

大森拓[1,2]、土肥薫[2]、丸山和晃[3]、畠山金太[4]、加藤誠也[5]、植田初江[4,6]、廣江道昭[3,7]、今中恭子[3]（[1]三重大学大学院医学系研究科組織学・細胞生物学、[2]同循環器・腎臓内科学、[3]同修復再生病理学、[4]国立循環器病研究センター病理部、[5]済生会福岡総合病院病理診断科、[6]北摂総合病院病理診断科、[7]国立国際医療研究センター循環器内科）

COVID-19ワクチン関連心筋炎の実際の心筋病理組織像を観察した報告は少ない。そのため我々は、その病理組織学的特徴を明らかにすることを目的として、AMED「慢性心筋炎の診断基準策定のための実態調査」研究班および心筋生検研究会の協力を得て、多機関共同後ろ向き研究を立ち上げた。抄録記載時点で39施設、計54症例のご協力をいただいており、これらの症例の患者情報や病理標本を統括解析中である。今回のミーティングでは、本研究の途中結果について、ご報告させていただきたい。