

論文審査の要旨

筆頭著者（学位申請者）氏名

齊木 祐輔

主論文の題目
および
掲載・審査委員

題目 Biopsy Remains Indispensable for Evaluating Bone Marrow Involvement in DLBCL Patients Despite Use of Positron Emission Tomography

(びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫患者の骨髄浸潤評価において、骨髄生検は陽電子放出断層画像 (PET) 導入後も不可欠である)

掲載誌 International Journal of Hematology 2021 (in press)

主査 三村 秀文

副査 小池 淳樹

副査 砂川 優

[論文の要旨・価値]びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫(Diffuse large B cell Lymphoma : DLBCL)の初回治療前の病期診断における骨髄浸潤の評価は PET/CT が推奨されているが、骨髄生検(Bone Marrow Biopsy : BMB)も必要かについては議論がある。本研究では DLBCL 患者における PET/CT と BMB の結果を比較し、PET/CT の骨髄浸潤診断における感度・特異度や PET/CT、BMB の予後に対する影響等に関して検討した。初回治療前の病期診断として PET/CT と BMB の両方が行われている 84 例の DLBCL の症例を対象とした。骨髄浸潤の有無は BMB で判定し、基準とした。HE 染色と CD20 染色の 2 つを用いて、骨髄浸潤の陽性/陰性を判定した。PET/CT での骨髄浸潤の判定は Deauville Criteria での 4 もしくは 5 を陽性とした。対象患者 84 例のうち、PET/CT 陽性は 16 例 (19%) で、BMB 陽性は 22 例 (26%) であった。PET/CT および BMB の両者が陽性の患者は 8 例 (10%) であった。BMB の結果を基準として、PET/CT の骨髄浸潤診断の感度は 36%、特異度は 87%で、陽性適中率は 50%、陰性適中率は 79%であった。BMB 陽性の 22 例は陰性の 62 例と比較して無増悪生存期間 (Progression-Free Survival : PFS) が有意に短かく ($P=0.006$)、全生存期間 (Overall Survival : OS) も有意に短かった ($P=0.02$)。PET/CT 陽性の 16 例は陰性の 68 例と比較して OS・PFS に有意な差は認められなかった。PET/CT 陽性の 16 例の中で、BMB 陽性の 8 例を陰性の 8 例と比較すると、PFS が有意に短く ($P=0.025$)、OS も有意に短かった ($P=0.04$)。未治療の DLBCL 患者において、骨髄浸潤の評価には PET/CT だけでなく BMB も必須である。

[審査概要] 審査は主査、副査、他 4 名陪席のもと行われた。約 20 分間のプレゼンテーションの後、約 50 分間の質疑応答があった。質問事項は症例の除外基準、PET/CT と BMB の検査の選択方法、陽性/陰性の判定基準、骨髄浸潤がある場合の治療方針、既報告との相違についてなど、多岐にわたり、申請者は概ね的確に回答した。

最終試験結果の要旨

[研究能力・専門的学識・外国語 (英語) 試験等の評価] 申請者は研究デザイン、画像解析、統計解析を含め研究の大部分に関与し、プレゼンテーションは分かりやすく的確であり、当該研究領域において十分な専門知識を有し、研究・発表能力があると判断した。英語試験では関連文献の一部を英訳し、研究に必要な語学力があると判断された。真摯な態度からも、申請者は学位授与に値すると判断した。