

愛育病院 血液病センター コロナワクチン評価プロジェクト

抗CD20抗体・ベンダムスチンを用いたB細胞性リンパ腫
に対するコロナワクチンの有効性

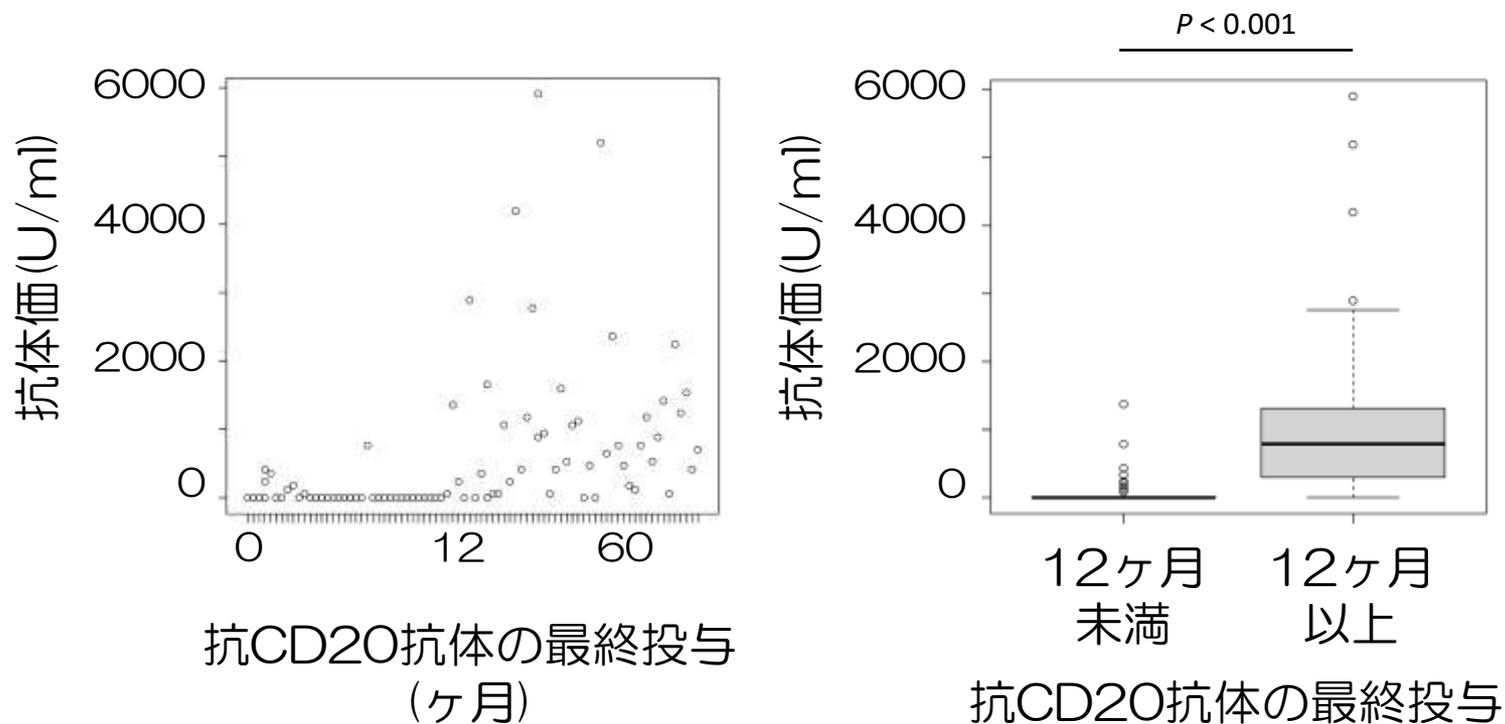
研究の背景

- 新型コロナウイルスの感染予防および重症化の予防にワクチン接種が重要であることがわかっています。
- 抗体陽性率が高いほど、また抗体価が高いほど、コロナウイルス感染症の重症化予防効果が高いと言われています。
- 癌患者さんでのワクチン効果は、健康集団に比べると劣ることが報告されており、特に抗CD20抗体(リツキシマブやオビヌツズマブ)などB細胞を抑制する治療を受けたB細胞性リンパ腫の患者さんにおいては、著しく効果が減弱することが報告されています。
- 一方、T細胞を抑制する治療を受けたB細胞性リンパ腫患者さんのCOVID-19ワクチンの有効性についての報告はほとんどありません。
- 私たちは、当院で治療を受けられているB細胞性リンパ腫患者さんにご協力いただき、ワクチンの効果を検討しました。

研究の方法

- 愛育病院でこれまでに治療を終了した、治療中の、または新規に診断されたB細胞リンパ腫の患者さん171名(びまん性大細胞型B細胞リンパ腫85名、濾胞性リンパ腫57名、他のB細胞性リンパ腫29名)について、コロナワクチン2回接種後3ヶ月の抗体陽性率と抗体価を検討しました。
- 抗体価は、札幌臨床検査センターのご協力を頂き、Elecsys免疫学的検査法で測定しました。
- 本研究は、愛育病院倫理委員会の承認のもと、前向き観察試験として臨床試験登録システムに登録して行なっております。

びまん性大細胞型B細胞リンパ腫



びまん性大細胞型B細胞リンパ腫の患者さんは、測定12ヶ月前までに抗CD20抗体治療薬を投与した場合、12ヶ月以上経過した患者さんに比べて抗体価が低値でした。

B細胞リンパ腫患者さんの抗体獲得に影響する因子

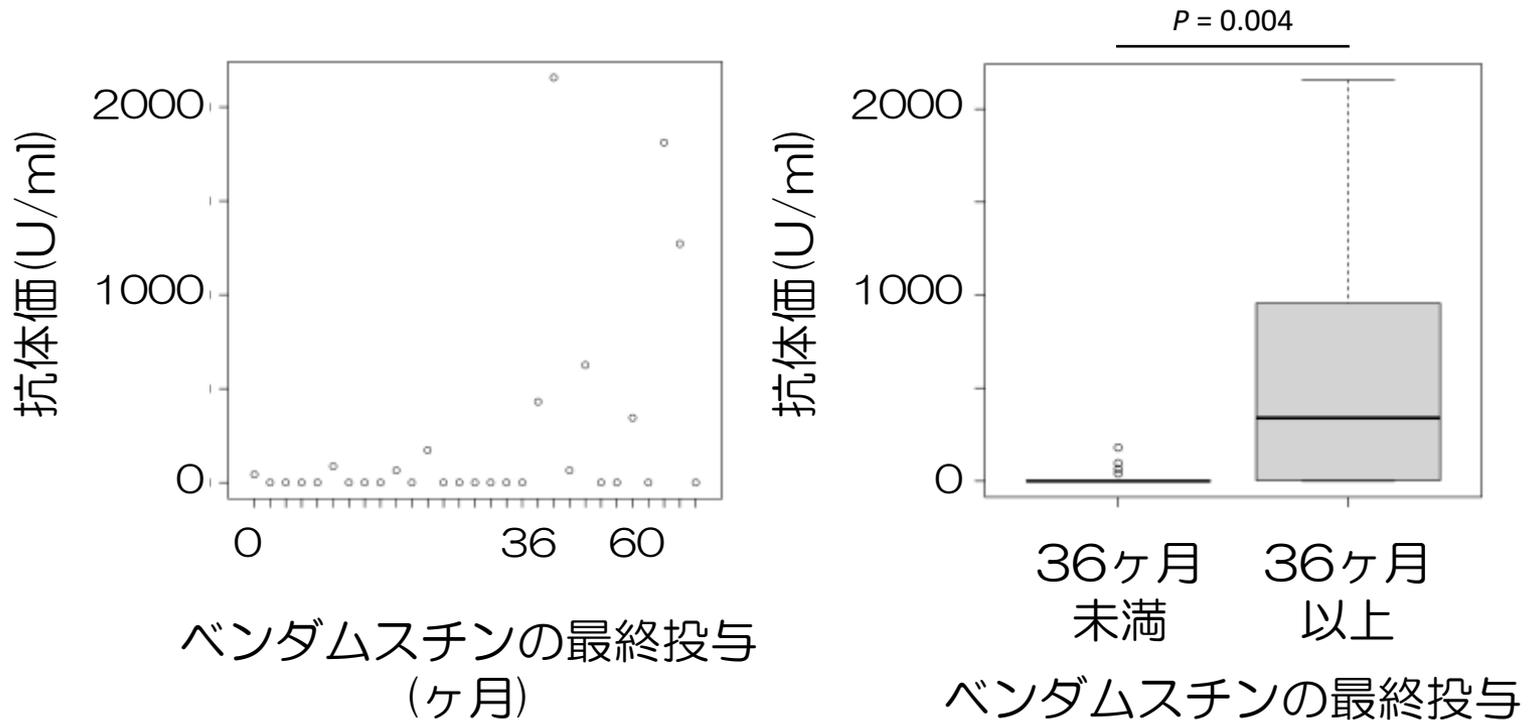
抗体獲得

多変量解析

因子		ハザード比 (95%信頼区間)	P値
抗CD20抗体の最終投与	12ヶ月未満 vs. 以上	85.60 (22.30–329.0)	<0.001
ベンダムスチン投与歴	あり vs. なし	3.890 (1.140–13.20)	0.029

抗体獲得に影響する因子を多変量解析により検討した結果、B細胞を抑制する抗CD20抗体治療薬の最終投与から12ヶ月以内のワクチン接種に加えて、T細胞も抑制するベンダムスチンの投与歴が不良因子として抽出されました。

ベンダムスチンによる抗体価の検討 (濾胞性リンパ腫)



濾胞性リンパ腫の患者さんは測定36ヶ月前までにベンダムスチンを投与した場合、36ヶ月以上経過した患者さんに比べて抗体価が低値でした。

結果のまとめ

- びまん性大細胞型B細胞リンパ腫の患者さんは、測定12ヶ月前までに抗CD20抗体治療薬を投与した場合、12ヶ月以上経過した患者さんに比べて抗体価が低値でした。
- 濾胞性リンパ腫の患者さんは、測定18ヶ月前までに抗CD20抗体治療薬を投与した場合、18ヶ月以上経過した患者さんに比べて抗体価が低値でした。
- 抗体獲得に影響する因子を多変量解析により検討した結果、B細胞を抑制する抗CD20抗体治療薬の最終投与から12ヶ月以内のワクチン接種に加えて、T細胞も抑制するベンダムスチン投与歴が不良因子として抽出されました。
- 濾胞性リンパ腫の患者さんは測定36ヶ月前までにベンダムスチンを投与した場合、36ヶ月以上経過した患者さんに比べて抗体価が低値でした。

私達からのメッセージ

- B細胞リンパ腫の患者さんは、ワクチンを積極的に接種して下さい。
- 接種後も、特に抗CD20抗体治療薬やベンダムスチンを投与した患者さんは、マスク着用や手指消毒など感染予防に努めて下さい。

御礼

私たちの臨床研究に参加して下さいました
患者の皆様にご心から感謝申し上げます

この研究は、医師、看護師、事務職員、検査技師など、全職員が協力して行いました。

この研究結果は、Annals of Hematology（ドイツ、オーストリア血液腫瘍学会関連学術誌）で発表いたしました。出来るだけ多くの患者の皆様、関係者の皆様にお届けしたいと考え、世界中の誰でも無料で私たちの論文を見ることが出来る発表形式にして頂きました。