

血中の細胞外小胞(エクソソーム)を用いた免疫関連疾患の新たなバイオマーカー

教授・押海 裕之

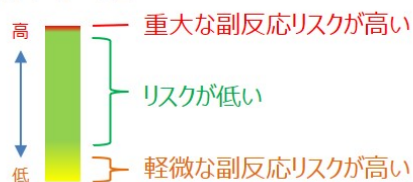
大学院生命科学研究所(基礎系) 感染・免疫学分野 免疫学講座

▶ 研究内容

血中に存在する細胞外小胞 エクソソーム は、がん診断などに用いられているが、我々は、細胞外小胞が体内の免疫応答の強さを制御することを発見し Okamoto M et al JBC 2018, 293: 18585-18600他、**ワクチン接種後の副反応リスクや、自己免疫疾患発症リスクを予測するバイオマーカー**となることを発見した 特許出願済み。

応用1：ワクチン副反応リスク検査 (検査キットの販売・ワクチン接種率の向上)

血中細胞外小胞を用いた
バイオマーカーの値



やめよう



副反応を**予め回避**
(副反応頻度の低下)



安心



安心による**接種率向上**



どうしよう



軽微な副反応がでるのを
知っているので
不安が軽減
(ワクチンに対する信頼)

応用2：自己免疫疾患発症リスク検査 (検査キットの販売)

免疫チェックポイント阻害剤 (オプジーボ・キイトルーダなど)
による自己免疫疾患発症リスクの検査



リスクを検査し
最適な治療を選択する



適切な治療選択により
・QOLの改善
・予後の改善

▶ 提供できる技術

ワクチン接種後副反応リスクを予測するバイオマーカーの測定法
自己免疫疾患発症リスクを予測するバイオマーカーの測定法
免疫療法の奏効率を予測するバイオマーカーの測定法

▶ 特許

特願2017-177767 ワクチン接種後副反応を予測する検査方法
特願2018-158968 ワクチンの副反応リスクの検査方法

▶ キーワード

ワクチン 免疫関連疾患 バイオマーカー