## Lugar anatómico de administración homolateral o contralateral de las dosis de recuerdo de vacuna frente a SARS-CoV-

## 12/06/2023

Ziegler L, Klemis V, Schmidt T et al. Differences in SARS-CoV-2 specific humoral and cellular immune responses after contralateral and ipsilateral COVID-19 vaccination. Preprints with The Lancet 7 March 2023

## https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=4380042

Hasta la fecha poco se ha publicado acerca de administrar la segunda dosis de una vacuna en la extremidad contraria a la utilizada en la primovacunación. Para evaluar esa técnica, los autores diseñan un estudio observacional con 303 personas previamente naïve que recibieron la segunda dosis de la vacuna Comirnaty bien en la extremidad homolateral (147) o en la contralateral (156) al objeto de medir la IgG específica frente a la espícula S y los anticuerpos neutralizantes a las dos semanas tras esa dosis. En un subgrupo de 143 participantes (64 ipsilateral y 79 contralateral) se analizaron las respuestas T CD4+ y CD8+ mediante citometría de flujo.

Los niveles medios de IgG no fueron diferentes entre ambas extremidades, bien homo o contralateral, pero la actividad neutralizante fue significativamente inferior tras la vacunación contralateral (p=0.023). Del mismo modo los niveles medios específicos frente a la espícula fueron significativamente menores (p=0.004) y el porcentaje de participantes con células T CD8+ detectables también fue

significativamente inferior tras la administración contralateral (43% vs 67.2%). Los niveles de células T CD4+ específicas fueron similares entre amos grupos, aunque mostraron una expresión significativamente mayor de CTLA-4 tras la vacunación contralateral (p=0.011). Los autores concluyen que el efecto booster secundario es más pronunciado cuando se elige una ruta de administración que permite el drenaje antigénico en los mismos ganglios linfáticos a los utilizados en el priming. Ello puede tener implicaciones en la protección frente a la infección y a la enfermedad grave, apoyando el mismo lugar de vacunación para ambas dosis.