

RÉSUMÉ DU RIEM

Immunogénicité et innocuité de l'injection intradermique de doses fractionnées du vaccin antigrippal par rapport à l'injection intramusculaire : revue systématique et méta-analyse

Résumé

- L'immunogénicité et l'innocuité du vaccin antigrippal administré par voie intradermique et intramusculaire ont fait l'objet d'une revue systématique et d'une méta-analyse.
- L'étude n'a décelé aucune différence significative en matière d'immunogénicité entre l'injection intradermique de 3 µg, 6 µg, 7,5 µg et 9 µg, et l'injection intramusculaire de la dose complète (15 µg) pour la plupart des souches virales, indépendamment de l'âge du patient. Cela dit, la dose de 15 µg administrée par voie intradermique semblait nettement plus efficace sur ce plan que les autres injections dans certains cas.
- L'injection intramusculaire atténue considérablement les événements indésirables localisés. Comparativement aux autres doses, la fièvre et les frissons étaient beaucoup plus fréquents après l'injection intradermique de 9 µg, mais les autres événements indésirables systémiques étaient semblables.

Messages clés

L'injection intradermique d'une dose fractionnée de vaccin antigrippal pourrait constituer une solution de rechange adéquate à la dose complète administrée par voie intramusculaire.

Auteurs : Oluwaseun Egunsola, Fiona Clement, John Taplin, Liza Mastikhina, Joyce W. Li, Diane L. Lorenzetti, Laura E. Dowsett, Tom Noseworthy

PMID : 33560425

Renseignements : **Dre Fiona Clement,**
fclement@ucalgary.ca

Quelle est la situation actuelle?

- L'injection intradermique d'une dose fractionnée du vaccin antigrippal pourrait constituer une solution de rechange adéquate à la dose complète administrée par voie intramusculaire en cas de pénurie de vaccins.

Quel était le but de l'étude?

- Faire une synthèse de la littérature comparant l'immunogénicité et l'innocuité de l'administration intradermique de doses fractionnées ou complètes du vaccin antigrippal et celles de l'administration intramusculaire de doses complètes pour éclairer la ligne de conduite en cas de pénurie de vaccins.

Comment l'étude a-t-elle été menée?

- MEDLINE, Embase et le registre central Cochrane des essais contrôlés ont été dépouillés pour trouver les études publiées de 2010 jusqu'au 5 juin 2020. Toutes les études comparatives, tous âges confondus, évaluant l'immunogénicité ou l'innocuité de l'injection intradermique ou intramusculaire du vaccin contre la grippe ont été prises en compte.

Qu'a révélé l'étude?

- Trente études pertinentes ont été retenues : 29 essais cliniques randomisés et 1 étude de cohorte. Une méta-analyse des effets aléatoires a été effectuée.
- Aucune différence statistiquement significative n'a été constatée dans les taux de séroconversion entre les doses de 3 µg, 6 µg, 7,5 µg et 9 µg administrées par voie intradermique et celle de 15 µg administrée par voie intramusculaire pour les souches H1N1, H3N2 et B, mais les taux étaient considérablement plus élevés après l'injection intradermique de 15 µg qu'après l'injection intramusculaire de 15 µg pour la souche H1N1 (ratio des taux [RT] : 1,10; intervalle de confiance [IC] à 95 % : 1,01 à 1,20) et la souche B (RT : 1,40; IC à 95 % : 1,13 à 1,73).
- Aucune différence statistiquement significative n'a été constatée dans les taux de séroprotection associés à l'injection intradermique de 9 µg et de 15 µg par rapport à l'injection intramusculaire de 15 µg pour les 3 souches, exception faite de l'injection intradermique de 15 µg pour la souche H1N1, qui se traduisait par un taux sensiblement plus élevé (RT : 1,05; IC à 95 % : 1,01 à 1,09).
- Le risque d'évènement indésirable localisé était beaucoup plus élevé après les injections intradermiques comparativement à l'injection intramusculaire de 15 µg, en particulier les risques d'érythème (dose de 3 µg — RT : 9,62; IC à 95 % : 1,07 à 86,56; dose de 6 µg — RT : 23,79; IC à 95 % : 14,42 à 39,23; dose de 9 µg — RT : 4,56; IC à 95 % : 3,05 à 6,82; dose de 15 µg — RT : 3,68; IC à 95 % : 3,19 à 4,25) et d'enflure (dose de 3 µg — RT : 20,16; IC à 95 % : 4,68 à 86,82; dose de 9 µg — RT : 5,23; IC à 95 % : 3,58 à 7,62; dose de 15 µg — RT : 3,47; IC à 95 % : 2,21 à 5,45).
- La fièvre et les frissons étaient beaucoup plus fréquents après l'injection intradermique de 9 µg comparativement à l'injection intramusculaire de 15 µg (RT : 1,36; IC à 95 % : 1,03 à 1,80 et RT : 1,24; IC à 95 % : 1,03 à 1,50, respectivement). Les autres événements indésirables systémiques associés aux autres doses n'étaient pas statistiquement significatifs.

Cette recherche a été financée par le Réseau sur l'innocuité et l'efficacité des médicaments des IRSC et réalisée par des chercheurs affiliés aux établissements suivants :



Canadian Institutes of Health Research
O'Brien Institute for Public Health
Instituts de recherche en santé du Canada



UNIVERSITY OF CALGARY
O'Brien Institute for Public Health
Health Technology Assessment Unit



UNIVERSITY OF CALGARY
CUMMING SCHOOL OF MEDICINE



Lien vers la publication : <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2776045>