



Les vaccins R.O.R. cultivés sur cellules de poulet sont-ils dangereux ?

C'est ce que suggère un court article publié dans Le Matin du samedi 17 mai, accompagné de manchettes prétextant l'existence d'une polémique quant au vaccin R.O.R. à choisir pour se protéger de la rougeole, qui s'étend en Suisse.

Qu'en est-il ?

- La détection d'éventuels contaminants est depuis toujours un élément essentiel de l'évaluation de la sécurité biologique des vaccins, en particulier des vaccins viraux produits sur cellules humaines ou animales. Ces tests sont effectués en routine depuis plus de 50 ans et permettent d'assurer que les vaccins n'ont pas été contaminés au cours de leur production.
- En 1996, le développement par un laboratoire de recherche suisse d'un test un million de fois plus sensible a permis de mettre en évidence une faible activité enzymatique (transcriptase inverse) produite par les cellules de poulet, et pouvant donc être contenue en faible quantité dans les vaccins produits à partir de ces cellules.
- Cette activité enzymatique reflète la présence de rétrovirus d'origine aviaire (EAV et ALV) s'étant intégrés au cours de l'évolution dans le patrimoine génétique des poulets.

- **Ces rétrovirus aviaires sont incomplets, incapables de se multiplier, et donc non infectieux.**
- **Toutes les études menées au cours des 8 dernières années ont confirmé que ces contaminants sont incapables d'infecter des cellules humaines, et incapables de s'intégrer dans le génome de cellules humaines. Ils sont donc non transmissibles.**
- **Les études épidémiologiques n'ont révélé aucun lien entre l'utilisation de vaccins préparés sur des cellules de poulet et une quelconque augmentation des taux de cancers, y compris ceux de l'enfant.**
- **Il y a bien plus de rétrovirus dans les œufs de poule destinés à notre consommation que dans les vaccins produits sur cellules de poulet ! Si la consommation d'œufs n'est pas non plus liée à un risque pour la santé, c'est parce que ces virus ne se transmettent pas à l'humain.**
- **Rien n'indique donc que la présence de ces contaminants aie une influence quelconque sur la santé.**

Le dossier de sécurité d'utilisation des vaccins cultivés sur tissus de poulet comporte des données recueillies depuis cinquante ans. Il est donc extrêmement complet, et rassurant : **si un risque existe, il est tellement proche de zéro que même les tests les plus sensibles ne permettent pas de le mettre en évidence....** C'est donc uniquement par souci de transparence que la présence de ces contaminants est mentionnée par les producteurs de vaccins dans les informations destinées aux professionnels.

Pourquoi ne remplace-t-on pas les lignées cellulaires utilisées pour la production des vaccins R.O.R. ou fièvre jaune ? Parce que tout changement dans la méthode de production d'un vaccin aboutit à un nouveau produit, dont le profil de sécurité n'est complètement connu qu'après des années de tests et d'utilisation. Aucune autorité sanitaire, nationale, européenne, américaine ou mondiale (O.M.S.) ne peut donc sans aucune raison valable prendre le risque de remplacer des vaccins ayant fait la preuve de leur efficacité et de leur sécurité à long terme par des vaccins aux dossiers forcément plus limités...

Voilà pourquoi il n'y a pas de polémique de sécurité vaccinale, contrairement à ce que certains essaient de faire croire. Pour pouvoir faire les manchettes un samedi matin ???

Prof. Claire-Anne Siegrist, pour Infovac

Références bibliographiques

1. Weissmahr RN, et al. **Reverse transcriptase activity in chicken embryo fibroblast culture supernatants is associated with particles containing endogenous avian retrovirus EAV-0 RNA.** J Virol. 1997 Apr;71(4):3005-12
2. Hauptli D, et al. **Use of reverse transcriptase polymerase chain reaction for detection of vaccine contamination by avian leukosis virus.** J Virol Methods. 1997 Jun;66(1):71-8
3. Consultation OMS. **Activité transcriptase inverse dans les vaccins préparés sur tissus de poulet.** Wkly Epidemiol Rec. 1998 Jul 10;73(28):209-12.
4. Tsang SX, et al. **Evidence of avian leukosis virus subgroup E and endogenous avian virus in measles and mumps vaccines derived from chicken cells: investigation of transmission to vaccine recipients.** J Virol. 1999 Jul;73(7):5843-51.
5. Pham TD, et al. **Detection of avian leukosis virus in albumen of chicken eggs using reverse transcription polymerase chain reaction.** J Virol Methods. 1999 Mar;78(1-2):1-11
6. Bulletin de l'O.F.S.P. du 16 août 1999, p. 620. **Vaccins à base de virus vivants. Rétrovirus endogènes aviaires défectueux dans les vaccins vivants produits sur cellules de poulet.**
7. Shahabuddin M, et al. **No evidence of infectious retroviruses in measles virus vaccines produced in chicken embryo cell cultures.** J Clin Microbiol. 2001 Feb;39(2):675-84.
8. Johnson JA, et al. **Characterization of endogenous avian leukosis viruses in chicken embryonic fibroblast substrates used in production of measles and mumps vaccines.** J Virol. 2001 Apr;75(8):3605-12.
9. Hussain AI, et al. **Lack of evidence of endogenous avian leukosis virus and endogenous avian retrovirus transmission to measles, mumps, and rubella vaccine recipients.** Emerg Infect Dis. 2001 Jan-Feb;7(1):66-72
10. Weiss RA. **Adventitious viral genomes in vaccines but not in vaccinees.** Emerg Infect Dis. 2001 Jan-Feb;7(1):153-4.
11. Hussain AI, et al. **Identification and characterization of avian retroviruses in chicken embryo-derived yellow fever vaccines: investigation of transmission to vaccine recipients.** J Virol. 2003 Jan;77(2):1105-11.