

Maladie de l'œdème du porc au Vietnam

Maladie de l'œdème du porc au Vietnam
2002

Caractérisation des souches d'*Escherichia coli* responsables, facteurs de pathogénicité et vaccination

Résumé

Une enquête réalisée au Vietnam a montré que 1,87% et 8,65% des porcelets diarrhéiques et normaux, respectivement, sont positifs vis-à-vis des *E. coli* de sérogroupe responsables de la maladie de l'œdème (O138, O139, O141). 34,2%, 5,6% et 1,9% des *E. coli* isolés des porcelets suspects de maladie de l'œdème, des porcelets diarrhéiques et normaux, respectivement, présentent le gène codant pour le variant de verotoxine VT2e et présentent une activité verotoxique dans leur surnageant de culture ou dans les lysats bactériens. Le gène est associé à l'opéron codant l'adhésine F18 dans 81,3 à 100% des cas. Seules 10,5% des souches isolées des porcelets suspects de maladie de l'œdème sont positives pour l'adhésine F4, mais aucune souche n'est positive pour les gènes codant pour VT-I, eae, F5, F6 ou F41. La totalité des souches sérotypables (O138, O139, et O141) isolées des porcelets diarrhéiques et normaux sont négatives pour F4, F5, F6, F41, VT2e, ST-I, ST-II, LT-I. Les *E. coli* F18 positifs isolés peuvent adhérer de manière mannose-résistante aux cellules HeLa et aux villosités intestinales de porcelets "sensibles". La reproduction expérimentale de la maladie de l'œdème chez les porcelets par administration orale de 10^{10} (= exposant 10) Unités Formants Colonies s'avère difficile. Des protéines de fusion entre la Maltose Binding Protein et VT2eB ou FedA ont été obtenues en grande quantité, et purifiées par chromatographie d'affinité. La vaccination par protéines de fusion MBP-VT2e a été tentée sans résultats probants.

Si