

Vaccinations

a n t i H . B . S .

VACCINATION INTRADERMIQUE CONTRE L'HÉPATITE B

Suivi au long cours

C. CHOURY / M. CHOURAQUI / S. LEMOINE / O. FÉLIX / A. GUICHAOUA, *infirmières*
Service Néphrologie-Dialyse, Dr D. CHOURAQUI et Dr P. SÉNIUTA, Polyclinique Bordeaux-Nord Aquitaine, Bordeaux.

INTRODUCTION

Les hépatites aiguës ou chroniques sont particulièrement fréquentes chez les hémodialysés.

Dès ses débuts, l'hémodialyse a été reconnue comme un environnement à haut risque pour la transmission du virus de l'hépatite B (HVB). Ces dernières années, la progression de l'hépatite B dans nos unités de dialyse a pu être enrayerée grâce aux progrès techniques, aux contrôles rigoureux des produits sanguins et aux développements des vaccins (obtenus notamment par génie génétique).

A – La vaccination intramusculaire (IM)

La vaccination classique en intramusculaire (IM) consiste à réaliser 3 injections à 1 mois d'intervalle chacune. Son efficacité est contrôlée par une sérologie titrage AC anti-Hbs. Lorsque celle-ci est inférieure à 50 mUI/ml, une injection supplémentaire est pratiquée.

Un an plus tard, un rappel permet l'obtention d'une séroprotection durable.

B – Chez l'insuffisant rénal

La vaccination IM contre l'hépatite B est généralement recommandée dès l'apparition de l'insuffisance rénale, avant même la mise en dialyse. Elle doit être effectuée chez tous les patients non porteurs de l'antigène Hbs.

Cependant, nous avons pu noter que malgré la répétition d'injections de vaccin,

un insuffisant rénal chronique présente une séroprotection et une augmentation d'anticorps inférieures à celles d'un sujet sain.

Cette méthode de vaccination n'est donc pas totalement efficace chez les patients insuffisants rénaux (16 à 27 % ne développent pas d'anticorps).

C – L'étude de Limoges

Lors d'un congrès à Limoges en 1993, le Docteur Poux a présenté une nouvelle technique de vaccination contre l'hépatite B. Elle consistait à injecter chez des patients non-répondeurs par la voie IM classique, un quart de dose de vaccin en intradermique.

Cette méthode de vaccination a permis à ces patients insuffisants rénaux de développer une séroprotection.

Dans notre unité de dialyse, malgré la multiplication d'injections de vaccins par voie IM, de nombreux patients n'obtenaient aucune séroprotection contre l'hépatite B.

Face à ces échecs répétés, les médecins ont donc mis en œuvre ce nouveau protocole par voie intradermique.

D – La séropositivité à l'ag Hbs

Il faut signaler que certains patients dialysés (les plus anciens généralement) peuvent présenter une séropositivité à l'antigène (ag) Hbs : ce sont des porteurs chroniques de l'antigène et ils doivent être surveillés de manière rigoureuse.

Cette surveillance portera sur :

- l'évolution des marqueurs sérologiques du virus de l'hépatite B et du taux des enzymes hépatiques,
- la réalisation de la stérilisation des générateurs,
- le port des gants stériles à usage unique lors de la compression des fistules...

LES PATIENTS

Dans notre unité de dialyse, depuis octobre 1993, nous avons réalisé une étude prospective de patients non-répondeurs par voie IM.

Cette étude concerne 34 patients (13 femmes et 21 hommes) d'âge moyen $67,13 \pm 19,54$ ans en dialyse depuis $43,84 \pm 70,80$ mois et non-répondeurs après 8,9 injections IM en moyenne (4 à 14 injections).

LA MÉTHODE DE VACCINATION

A – Le protocole vaccinal

Dans un premier temps, l'ensemble de l'équipe soignante a sensibilisé les patients avant de mettre en application cette nouvelle technique de vaccination.

Après accord de ceux-ci, tous les 15 jours, ces malades recevaient une injection intradermique de 0,25 ml d'Engerix B (soit 5 mcg) au bras opposé à la fistule.

La réalisation d'un tel protocole nous a demandé une organisation particulière afin :

- d'établir un calendrier vaccinal,
- de réaliser les injections ID à intervalle régulier,
- d'effectuer les sérologies,
- de noter l'ensemble des actes sur une fiche de surveillance.

Vaccinations

a n t i H . B . S .

Sa mise en œuvre a nécessité la participation de chacun, en s'appuyant sur une parfaite coordination des actions.

B – La vaccination par voie intradermique

a) Matériel nécessaire

- Solution antiseptique.
- Éther.
- Des compresses.
- Une seringue de 1 ml et une aiguille intradermique.
- Un quart de dose de vaccin Engerix B (0,25 ml).

b) Conduite à tenir

- Désinfecter la face interne de l'avant-bras opposé à la fistule avec la solution antiseptique puis sécher avec de l'éther.
- Piquer dans l'épiderme de manière à ce que le biseau de l'aiguille soit dirigé vers le haut.
- Injecter 0,25 ml d'Engerix B lentement. Au niveau du point d'injection, se forme une papule « peau d'orange ». Un léger picotement est normal.
- Retirer l'aiguille doucement.
- Effleurer la goutte avec un coin de compresse sèche.
- Éviter toute compression à ce niveau.
- Laisser l'avant bras à l'air pendant environ 5 minutes.

C – La surveillance

Des sérologies régulières, c'est-à-dire tous les 2 à 3 mois, ont permis de titrer les anticorps anti-Hbs – ceux-ci sont exprimés en milli-unités internationales par ml de plasma (mUI/ml).

Des anticorps anti-Hbs étaient d'abord titrés un mois après la 2^e injection ID, puis tous les mois.

Nous devons signaler que la séroprotection est définie par un taux d'AC anti-Hbs ≥ 10 mUI/ml et par une séroconversion AC anti-Hbs ≥ 1 .

LES RÉSULTATS

A – Pourcentage et taux de séroprotection

Chez ces 34 patients insuffisants rénaux, non-répondeurs après vaccination classique par voie IM, une séroprotection a été obtenue après vaccination par voie ID.

Ainsi parmi eux, 85,30 % ont développé une séroprotection avec un taux moyen des anticorps anti-Hbs à $199,1 \pm 414$.

Chez 15 patients (soit pour 44,11 %) la séroprotection est apparue dès la 2^e ID.

Seuls 5 patients ont présenté un titrage AC anti-Hbs négatif malgré la répétition d'injection ID d'Engerix B (12 ou plus).

B – Effets secondaires

Parmi nos 34 patients vaccinés par voie ID, nous n'avons remarqué aucun effet secondaire, si ce n'est la présence de petites « tâches rouges ». Ces cicatrices apparaissent à l'endroit même de l'injection, et disparaissent à plus ou moins long terme.

LE SUIVI À LONG TERME

L'évolution des anticorps anti-Hbs chez nos 29 patients ayant répondu à la vaccination intradermique a été suivie bimensuellement. Ce suivi s'est étalé sur une période de 3 à 18 mois. Durant ce laps de temps, 3 patients décédèrent. Au moment de leur décès, ils présentaient un taux d'anticorps anti-Hbs > 10 mUI/ml et 2 d'entre eux avaient un taux d'AC anti-Hbs de 431,6 mUI/ml et 788,9 mUI/ml.

Chez les 26 autres patients les sérologies ont permis de montrer une chute d'AC progressive.

Afin d'éviter cette diminution du taux à la limite de la séroprotection, nos patients bénéficiaient d'injections ID supplémentaires dès que leur taux de protection était ≤ 150 mUI/ml. Ces 26 patients ont été revaccinés avec en moyenne 4,5 doses d'Engerix B par voie ID.

Au bout de 5 mois, tous présentaient un taux d'AC anti-Hbs ≥ 60 mUI/ml. Et 10 d'entre eux présentaient même un taux \geq à 350 mUI/ml.

CONCLUSION

Cette étude réalisée auprès de 34 patients insuffisants rénaux, non-répondeurs par la voie IM, montre que l'administration par voie ID d'un quart de dose d'Engerix B permet l'obtention d'une séroprotection rapide, durable et à moindre coût.

Le pourcentage de séroprotection après injection ID, est important (85 % environ).

La réponse anticorps est généralement précoce : chez 15 patients (soit 44,11 %) elle apparaît dès la 2^e ID.

Cependant ce taux d'AC a tendance à diminuer et à notre avis les patients présentant un taux d'AC anti-Hbs < 150 mUI/ml nécessitent une revaccination ID. Celle-ci est conseillée tous les 3 mois environ ; en fait elle doit être adaptée en fonction de chaque patient et sur prescription médicale.

La vaccination par voie ID est efficace, cependant son mode d'action reste inconnu.

La mauvaise réalisation des injections intradermiques peut influencer la réponse anticorps.

Enfin il faut signaler la difficulté à diviser la seringue d'Engerix B en quart de dose. Pourquoi ne pas demander aux laboratoires de développer des seringues prêtes à l'emploi, de 0,25 ml de vaccin ? (risque d'erreur de dosage diminué et gain de temps...).

Cette étude démontre que la vaccination par voie intradermique est efficace, rapide, durable et à moindre coût chez les patients insuffisants rénaux, non-répondeurs par la voie IM.

Ce protocole vaccinal peut être proposé à l'ensemble des malades dialysés, compte tenu du risque pour eux de contracter le virus de l'hépatite B.