

## **1. Test des rosettes**

Le test de la rosette est un test de dépistage utilisé pour détecter la présence de cellules Rh positif chez une mère Rh négatif. Ce test est effectué sur des mères en post-partum qui ont donné naissance à un bébé Rh positif. Lorsque des cellules Rh positif sont présentes dans la circulation d'une mère Rh négatif, des rosettes ou des touffes se forment. La formation de touffes est notée lorsqu'une hémorragie excessive des structures fœtales d'un nourrisson Rh positif se produit.

## **2. But de la réalisation du test**

Évaluer la présence de cellules Rh positif dans la circulation des mères Rh négatif.

## **3. Principe du test de la rosette**

Les globules rouges d'une mère Rh négatif sont incubés avec de l'anti-D. Si des cellules positives sont présentes dans le sang, l'anti-D sensibilise avec les cellules positives et des cellules indicatrices de cDE traitées par enzyme sont ajoutées et se lieront à toutes les cellules Rh positives sensibilisées à l'anti-D et formeront alors les rosettes ou les amas. Les touffes seront visibles à l'examen microscopique.

## **4. Qui seront les sujets du test de la Rosette ?**

Ce test ne convient qu'aux mères Rh négatif qui ont accouché pendant 72 heures d'un nourrisson Rh positif. Le test n'est pas indiqué et convient à d'autres patients.

Le test de la rosette ne doit pas être effectué dans les circonstances suivantes :

Nouveau-nés qui ont une expression D faible

Les mères qui ont une expression D faible

Selon que le test revient ou non positif pour la présence de cellules Rh positives, un test de suivi peut être nécessaire, c'est-à-dire lorsque le test de Kleihauer-Betke serait commandé.

## **-Différence entre le test de la rosette et le test de Kleihauer-Betke**

Le test de la rosette déterminera la présence de cellules Rh positif chez une mère Rh négatif. Le test de Kleihauer-Betke fait également la même chose. Cependant, il détecte non seulement la présence de cellules Rh positives mais détermine en même temps le volume de l'hémorragie fœto-maternelle. Le test de Kleihauer-betke est un test quantitatif qui est généralement requis lorsque le test de Rosette est positif.

## **5. Le test de Kleihauer-Betke**

Le test de Kleihauer-Betke est utilisé pour deux raisons. La première raison est de déterminer la quantité de médicament à donner à la mère pour l'empêcher de former des anticorps contre les futures grossesses. Ce médicament, souvent appelé RHOgam, est un produit sanguin injectable qui aide à protéger le fœtus de tout anticorps que la mère pourrait former contre lui. La deuxième raison est de calculer le risque d'hémorragie fœto-maternelle. L'hémorragie fœto-maternelle est la vidange du sang

du fœtus dans la circulation maternelle. Cela permettra essentiellement de prédire le risque que la grossesse se termine par une mortinaissance.

**6. Types de test de rosette :** trois types de techniques de rosette ont été développés et utilisés expérimentalement.

**-E-rosette :** est utilisé dans l'identification des lymphocytes T où une protéine de surface CD2 des lymphocytes T est liée à un homologue LFA-3 à base de sucre à la surface d'un globule rouge de mouton. Étant donné que l'homologue LFA-3 n'est présent qu'à la surface des globules rouges de mouton, d'autres espèces de globules rouges ne peuvent pas être utilisées dans ce type de rosette.

**-EA-rosette :** la rosette d'anticorps érythrocytaires (EA-rosetting) se produit lorsqu'une molécule d'anticorps spécifique d'un épitope sur une autre cellule est incrustée dans la membrane d'un globule rouge, puis réagit contre une cellule portant l'épitope pour lequel l'anticorps est spécifique.

EAC-rosette : la formation de rosettes du complément d'anticorps érythrocytaires (formation de rosettes EAC) se produit lorsque l'anticorps en présence de complément est lié à la surface d'un globule rouge. Le complément se lie à la région de la queue (région Fc) de l'anticorps. Enfin, des cellules T avec un récepteur du complément sont ajoutées et les cellules T se lient au complément sur l'anticorps complétant la rosette.