

Greffes et transplantations

1° Définitions :

1.1. Greffe :

Transfert d'un tissu ou d'un fragment d'organe d'un organisme donneur à un organisme receveur.

- **Greffe autologue :**

Greffe pour laquelle le donneur et le receveur sont une seule et même personne.

- **Greffe syngénique :**

Greffe pour laquelle le donneur et le receveur sont génétiquement identiques.

- **Greffe allogénique :**

Greffe pour laquelle le donneur et le receveur sont génétiquement différents mais appartiennent à la même espèce.

- **Greffe xénogénique :**

Greffe pour laquelle le donneur et le receveur appartiennent à des espèces différentes.

1.2. Transplantation :

Transfert d'un organe entier. L'intervention comportant le rétablissement de la continuité vasculaire avec les vaisseaux du receveur.

1.3. Greffon :

Organe ou tissu greffé.

1.4. Rejet :

Destruction du tissu greffé par des réactions immunologiques du receveur.

2° Les bases immunologiques du rejet du greffon :

2.1. Spécificité et mémoire de la réponse :

Lorsqu'une souris A reçoit une greffe de peau d'une souris B, il apparaît un rejet primaire du greffon appelée rejet de première intention.

Lorsqu'un second greffon de souris B est transféré à une souris A préalablement greffée, une réaction de rejet du greffon se développe plus rapidement qu'après une première greffe. Cette réponse secondaire est appelée rejet de seconde intention.

2.2. Antigènes de transplantation :

Les tissus qui ont des antigènes semblables sont dits histocompatibles. Ils n'induisent pas une réponse immunitaire conduisant à leur rejet.

Les antigènes déterminants l'histocompatibilité sont essentiellement codés par les gènes du CMH.

2.3. Mécanisme du rejet :

Le rejet se présente comme une réponse immunitaire du sujet contre le greffon provenant du donneur.

Les étapes chronologiques du rejet sont :

- Reconnaissance des antigènes d'histocompatibilité du greffon par les cellules immunocompétentes du receveur.
- Activation des lymphocytes, suivie d'une prolifération cellulaire des lymphocytes T sécrétant des cytokines.
- Réponse essentiellement à médiation cellulaire, au cours de laquelle interviennent les lymphocytes T CD8⁺ cytotoxiques.
- Nécrose du tissu et rejet.

3° Conditions de réussite d'une greffe :

Il doit y avoir histocompatibilité entre le donneur et receveur, c'est-à-dire que le degré de similitude des caractères antigéniques des tissus du donneur et du receveur doit être le plus élevé possible.

Il faut réaliser un traitement immunosuppresseur chez le receveur.