C.N.I.I.P.D.T.I.C.E

آلية رفض الطعم

لفهم آلية رفض الطعم في معظم حالات الزرع :أنجزت مجموعة من التجارب نتائجها موضحة في الجدول التالي :

رقم التجربة	المعطي و المستقبل	النتـــائـــج
1	من فخذ الشخص إلى ذراعه.	قبول الطعم
2	الفردان توأمان حقيقيان.	قبول الطعم
3	فردان من نفس النوع ولكن يختلفان وراثيا.	- إلتهاب واحمرار مكان الزرع. - انحلال واختفاء الطعم بعد 5أيام.
4	نعيد التجربة 3 بعد أيام على نفس الفرد.	- إستجابة إلتهابية سريعة. - إنحلال واختفاء الطعم بعد 5أيام.
5	نعيد التجربة3 لكن المستقبل منزوع الغذة التيموسية منذ الولادة	قبول الطعم
6	نعيد التجربة 5 لكن المستقبل المنزوع الغذة التيموسية يحقن باللمفاويات T	رفض الطعم

1- ماذا تستنتج من مقارنة التجارب 1و2 بالتجربة 3 ؟ التجربة 3 بـ 4 ؟ التجربة 3 بـ 5 ؟ التجربة 5 بـ 6 ؟
2- وضح كيف تتم آلية رفض الطعم.

C.N.I.I.P.D.T.I.C.E

آلية رفض الطعم

الحل

1- الإستنتاج من مقارنة التجارب:

التجربتان 1و2 بالتجربة 3:

يقبل الطعم في حالة التماثل الوراثي ويرفض في حالة الإختلاف الوراثي بين المعطي والمستقبل بتنشيط إستجابة مناعية.

التجربة 3 بالتجربة 4 :

حدوث إستجابة مناعية سريعة عند الزرع الثاني أي تدخل الذاكرة المناعية المتشكلة في اللقاء الأول (الزرع الأول).

التجربة 3 بالتجربة 5 :

الغذة التيموسية مسؤولة عن عملية رفض الطعوم .

التجربة 5 بالتجربة 6 :

الخلايا اللمفاويةT (التي تنضج في الغذة التيموسية) تتدخل في رفض الطعوم أي تحدث إستجابة مناعية خلوية .

2- آلية رفض الطعم :

- تقوم البالعات الكبيرة ببلعمة الخلية الغريبة(خلية من الطعم) وتعرض محدداتها على غشائها.
- تتنشط اللمفاويات4 T المساعدة التي تنشط بدورها الخلايا اللمفاوية T8 التي تتكاثر وتتمايز إلى خلايا لمفاوية T السامة وخلايا T الذاكرة.
- تتجه الخلايا T السامة نحو الطعم وتخرب خلايا الطعم عن طريق التفاعل التماسي حيث تعمل على تخريب الغشاء الهيولي وتطرح داخل الخلية الغريبة إنزيمات مفككة تعمل على تخريبها ، وينتج عن بذلك الإحمرار والإلتهاب وانحلال الطعم أي رفضه .
- تقوم الخلايا البالعة بابتلاع الخلايا المخربة والبقايا.
- تتدخل الخلايا الذاكرة أثناء الإستجابة الثانوية عند اللقاء الثاني مع نفس نوع الخلايا الغريبة.

انتهى