

خلال إستجابة مناعية ضد مولد مضاد معين، يتم إنتاج عدة أنواع من الكريوتينات المناعية (Ig) موجهة ضد مولد المضاد هذا. نعاير إنتاج صنفين من (Ig) عند مجموعتين من الفئران حقنت بمولد مضاد :

- المجموعة 1 : فئران عادية.

- المجموعة 2 : فئران بدون فرو (Nudes) تولد بدون غدة سعترية.

يبين (الشكل 1) النتائج المحصل عليها.

1 - ذكر بدور الغدة السعترية، معتمدا على معلومات المكتسبة.

2 - قارن النتائج المحصل عليها عند المجموعتين.

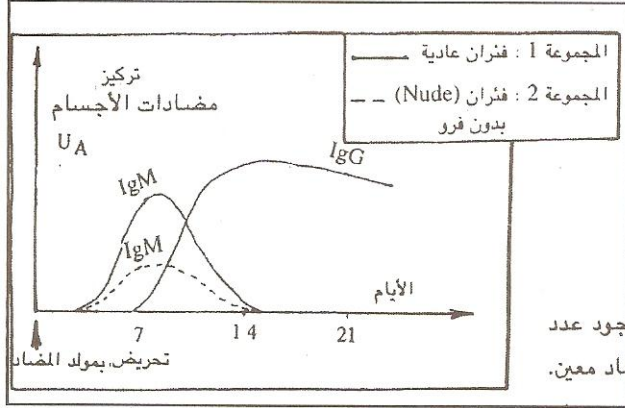
يصاب بعض الأشخاص بقصور مناعي خطير يسمى (H.I.M)

ويتميز بوجود عدد عادي من اللمفاويات T و B، وإنتاج IgM.

وعدم إنتاج IgG بعد حقن مولد مضاد معين.

3 - أنجز جدولا مقارنا لللمفاويات T و B. مستعينا بمعلوماتك

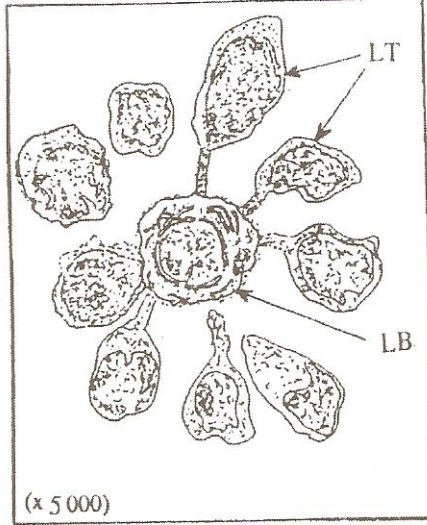
المكتسبة (إقتصر على 5 معايير).



الشكل - 1 -

نأخذ لمفاويات B لفرد مصاب بـ HIM والتي سبق تنشيطها بمولد مضاد معين. ثم نزرعها في وسط زرع ملائم، بوجود لمفاويات T لفرد عادي تم تنشيطها بنفس مولد المضاد. نلاحظ في هذه احالة إنتاج IgM و IgG بكميات عادية.

4 - اعتمادا على المعطيات السابقة. اقترح فرضية تفسر بها سبب مرض المصاب بـ HIM. قصد التحقق من هذه الفرضية. أنجزت التجارب التالية :



محلولة : يتضمن وسط الزرع في التجارب 1 و 3 و 4 نفس مولد المضاد المستعمل في تنشيط LT و LB.

• التجربة 1 : نأخذ لمفاويات T و B لفرد عادي تم تنشيطها بواسطة مولد مضاد معين، ونزرعها في وسط ملائم، يمثل (الشكل 2) ملاحظة مجهرية لبعض الخلايا في هذا الوسط.

5 - استخراج المعلومة التي يد بها هذا الشكل.

• التجربة 2 : نكشف بواسطة واسمات نوعية (Marqueurs spécifiques) عن وجود بروتينات قادرة على الارتباط فيما بينها. على مستوى الغشاء السيتوبلازمي لكل من LB و LT المنشطة. يمثل الجدول التالي النتائج المحصل عليها :

أشخاص مصابون بـ HIM		أشخاص عاديون		صنف البروتينات الغشائية
LT	LB	LT	LB	
-	-	+	-	g.p ₃₉
-	+	-	+	CD ₄₀

الشكل 1 - 1

• ملحوظة : علامة + : تعني وجود. علامة - : تعني غياب.

6 - استخلص المعلومات التي تمد بها نتائج هذا الجدول.

• التجربة 3 : نزرع في وسط ملائم لمفاويات B، لشخص مصاب بـ HIM. بوجود جزيئات لـ gp³⁹. نلاحظ إنتاجا مشابها لذلك الملاحظ عند فئران المجموعة 1 (الشكل 1).

• التجربة 4 : نعيد نفس التجربة مع منع الاتصال بين gp³⁹ و CD⁴⁰. فنلاحظ إنتاجا مشابها لذلك الملاحظ عند المجموعة 2 (الشكل 1).

7 - كخلاصة، اقترح تفسيراً للميزات مرض HIM معتمدا على المعطيات التجريبية السابقة.

8 - اعتمادا على ما سبق، اقترح وسيلتين لمعالجة الشخص المصاب بـ HIM.

إعداد الأستاذ : عبد الله الرحموني