

تمهيد:

يعاني أحمد من حساسية مفرطة ضد حبوب اللقاح والغبار المنزلي، إذ بمجرد استنشاقهما ينتابه عطس شديد غير عادي وضيق في التنفس (الربو).

• تساؤلات:

- ✓ ما هي أسباب مثل هذه الحالات؟
- ✓ أين يتجلى تأثيرها على الجهاز المناعي؟
- ✓ ما هي بعض الاضطرابات والمشاكل المناعية الأخرى؟

I- بعض اضطرابات الجهاز المناعي

1- الأرجية (l'allergie): (الحساسية)

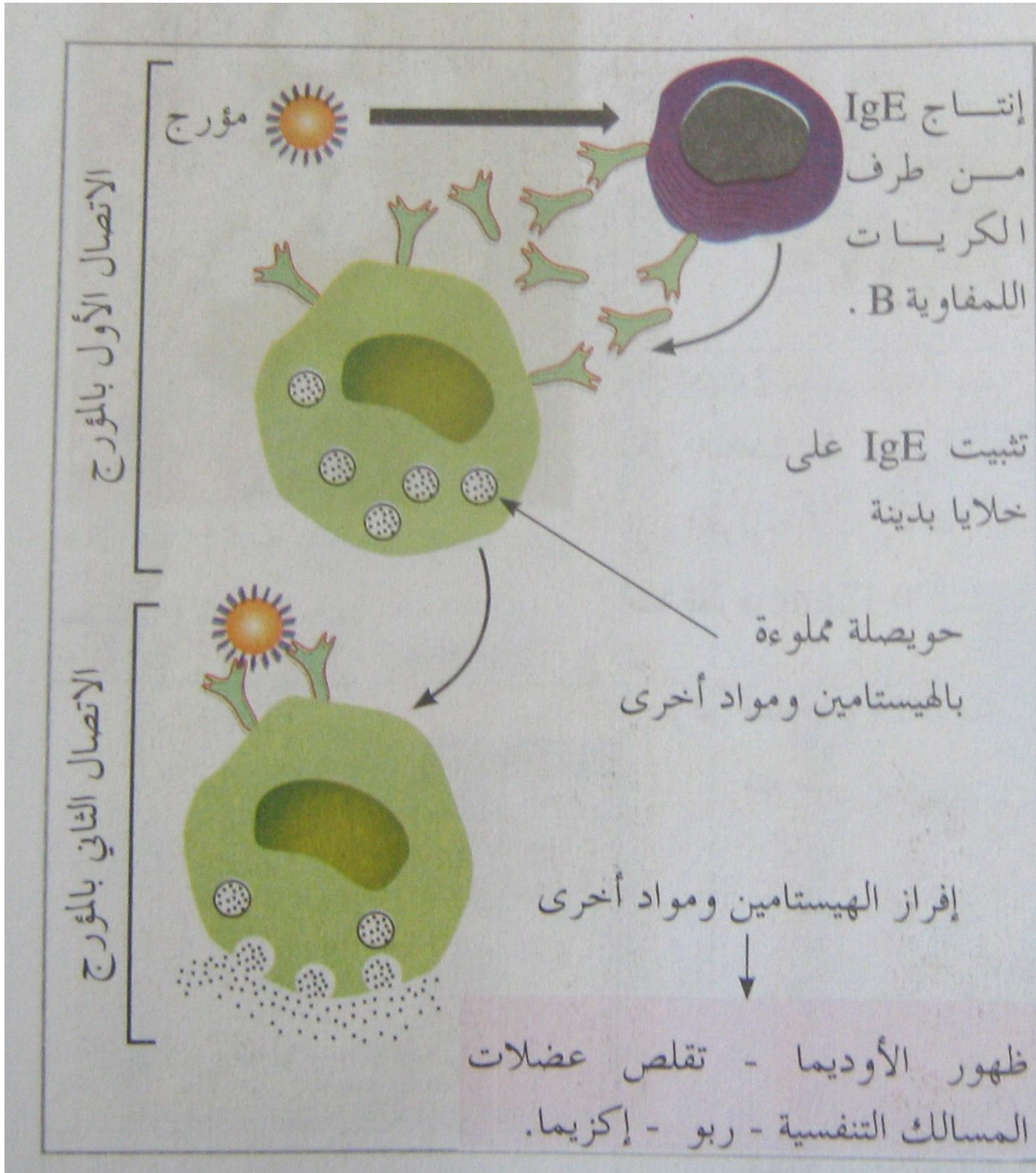
- في بعض الأحيان تحدث بعض العناصر غير الضارة والموجودة في المحيط الذي نعيش فيه، اختلالات في توازن الجهاز المناعي عند بعض الأشخاص، فتصبح استجاباتهم المناعية مفرطة تجاه العنصر - غير الضار عادة - الشيء الذي يؤدي إلى ظهور النوبات الأرجية.

- يسمى العنصر الذي يحدث الأرجية بالمؤرج. ومن أهم المؤرجات نذكر:

- ✓ حبوب لقاح بعض النباتات - غبار المنازل - القرديات - زغب بعض الحيوانات - بعض المواد الكيميائية - سم بعض الحشرات.
- ✓ بعض المضادات الحيوية (البنيسلين، التتراسكلين...) - بعض السولفاميدات.

- يمكن الاختبار الجلدي من تحديد المؤرج المسؤول عند حدوث الأرجية عند شخص معين وبالتالي العمل على تفادي هذا المؤرج قدر الإمكان لتجنب ظهور النوبات الأرجية.

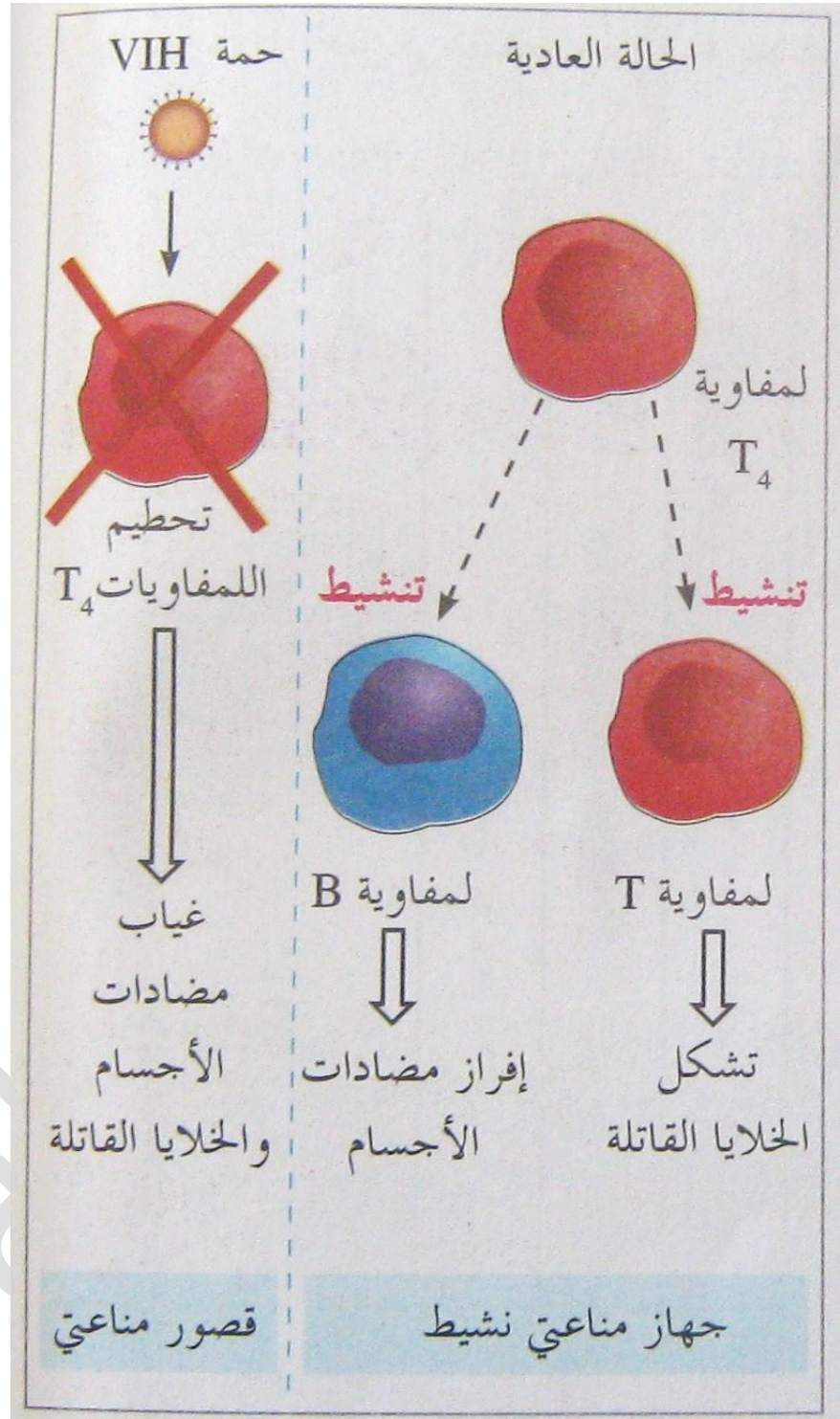
- تعتبر الاستجابة الأرجية استجابة مناعية مفرطة، وتتجلى في إفراز كبير لنوع من مضادات الأجسام يسمى IgE، التي تسبب بحضور المؤرج، إفراز كميات كبيرة من مواد كيميائية أهمها مادة الهيستامين، وهذا يؤدي إلى ظهور النوبة الأرجية.
- وتلخص الوثيقة 1 في ورقة الرسم مختلف المراحل التي تؤدي إلى ظهور النوبة الأرجية.



2- قصور المناعة المكتسب (السيدا le sida) (الوثيقة 2):

- السيدا : **داء فقدان المناعة المكتسب**، هو حالة قصور حاد في الجهاز المناعي ينتج عن إصابة الجسم بحمة تدعى VIH. وبذلك يصبح عرضة لأبسط الجراثيم التي تتسبب في ظهور أمراض انتهازية نادرة تؤدي بالشخص إلى الوفاة، كالإسهال المزمن وانتشار الأورام السرطانية والتهاب السحايا وسرطان Kaposi وداء السل.

- تتسبب حمة VIH في تدمير الكريات اللمفاوية T_4 التي تعتبر ركيزة أساسية في الاستجابة المناعية النوعية، فينخفض عددها بشكل كبير وهو ما يؤدي إلى تعطيل هذه الاستجابة المناعية فيصبح الجسم عرضة لأبسط الجراثيم.



- ينتشر VIH في جميع أنحاء العالم، ومن أهم طرق العدوى بـ VIH:
- ✓ الاتصال الجنسي غير المحمي مع شريك حامل لهذه الحمى (إيجابي المصل)،

✓ وعبر الدم الملوّث بـ VIH (تحاقن دم ملوّث أو استعمال أدوات حادة ملوثة)

✓ ومن الأم الإيجابية المصل إلى جنينها أو رضيعها.

- لا يوجد لحد الآن لقاح أو علاج شاف ضد حمة VIH، لذا تبقى الوقاية الوسيلة الوحيدة لتجنب الإصابة بالعدوى بـ VIH وهي كالآتي:

- الصيام والعفة (تجنب الاتصالات الجنسية).
- الإخلاص بين الأزواج (الشريكين الجنسيين).
- استعمال العازل الطبي.
- استعمال أدوات حادة معقمة وذات استعمال وحيد.



II- بعض المشاكل المناعية:

مثال: الفصائل الدموية (و3-4):

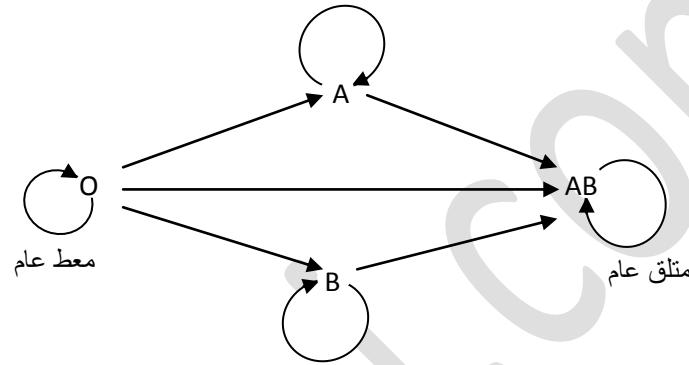
أدت الدراسات والأبحاث المختلفة حول تحاقن الدم إلى تحديد:

- الفصائل الدموية A و B و AB و O.

- ويلخص الجدول الآتي مميزات هذه الفصائل.

الفصائل الدموية	مولد المضاد (مولد اللكد)	مضاد الأجسام (اللكدين)
A	A	مضاد B
B	B	مضاد A
AB	A و B	لا شيء
O	لا شيء	مضاد A ومضاد B

وانطلاقاً من هذه المعطيات، يمكن تلخيص التحاينات الممكنة في الأخطوط الآتي:



بالإضافة إلى الفصائل الدموية الأربع، هناك عامل ريزوس (Rh) الذي ينبغي اعتباره أثناء التحقين. إن حقن شخص (D^-) (لا يتوفر على عامل ريزوس على كرياتته الحمراء) بدم شخص (D^+) (يتوفر على عامل ريزوس على كرياتته الحمراء) يؤدي إلى تكون مضاد Rh في دم الشخص (D^-) لأن جهازه المناعي اعتبر مولد المضاد Rh عنصراً أجنبياً (غير ذاتي). وإذا ما تكررت مثل عملية التحقين هذه، فإن مضاد Rh الذي تكون على إثر التحقين الأول عند الشخص (D^-) يلكد كريات المعطي. الشيء الذي يؤدي إلى اضطرابات خطيرة عند الشخص المحقون.