

2014年8月3日開催

第7回ベーシックセミナー 質問用紙記載の質問

増田先生あて

【質問】

技能講習で（配布資料 P11）

「減感作により制御性 T 細胞から TGF- β がでて活性化 T 細胞が抑制される。同じ時期に入ってきた抗原にも反応する可能性がある。」とのお話がありました。

このことより減感作の治療時期はアレルゲンの多い時期や多種類のフードを与えるとより効果があると考えてよいのでしょうか。

【回答】

減感作はアレルギーが発症する前に実施しておく方がその効果が良いと思います。アレルゲン曝露を行うとアレルギー反応が起こり、減感作療法の効果とのせめぎ合いになり、その効果を見るのが難しいと思います。したがって、減感作の対象アレルゲン以外のアレルゲンに対しても同様であろうと思います。

【質問】

また、アレルゲンの侵入部位（ハウスダストであれば皮膚の薄い部分）の近く又は、症状発症部位の近くに注射をした方が、反応の可能性は高いのでしょうか。

【回答】

理論上は発症部位の局所リンパ節内での局所免疫反応を操作することも興味深い着眼点であると思いますが、現在の減感作療法は全身免疫を操作することに主眼を置いたものですので、この質問については正確な答えを持ち合わせておりません。

【質問】

今回、成熟動物のワクチン接種期間が空いてしまった場合「数年間空いているならば、2回投与の方が無難」というお話があったと思います。

以前に何かの雑誌で「成熟動物は免疫が発達してきているので、ワクチン接種期間が空いてしまった場合（もしくは初回ワクチン接種の場合でも）、1回投与でも次回は1年後で充分」と読んだ記憶があります。

後者（雑誌）の“免疫が発達してきている”の根拠は記載がなかったので詳細は不明なのですが、普通の生活環境で生活していてもウイルスタンパクに対して親和性成熟した B 細胞が存在することがあるのでしょうか？

【回答】

体内に最初に入る抗原に対しては IgM しか上昇せず、2回目に入った際に IgG が上昇するこ

とが基本ですので、成獣であっても初回接種のものは続いて 2 回目も接種するのが良いと思います。

【質問】

(もしそうだとするならば、ウイルスに暴露されて亡くなるか、勝手に抗体価があがってワクチン接種が必要ない状態になっているか、どちらかになると思うので、雑誌がまちがっていたと思うのですが…。)

【回答】

ワクチン未接種でワクチン接種の必要が無い状態は自然感染、自然治癒の個体です。その個体にはワクチンの 2 回接種は必要ありませんが、抗体価を測定したりしない限り見ただ目で判断付きませんので、やはりワクチン未接種の個体には 2 回接種が安全であると考えます。

津久井先生あて

【質問】

プルランについて

Derf2 に結合しているプルランは、免疫応答反応の中のどこまで結合し続けているのでしょうか。

【回答】

プルランがあることで、抗原提示細胞に Der f 2 は取り込まれやすくなっているのではないかと推測されます (アジュバント効果)。よって、Der f 2 とプルランが同時に抗原提示細胞に取り込まれ、次に抗原提示細胞内で、Der f 2 タンパク質がアミノ酸断片に分解されますが、その際は、プルランは結合していないと考えられます。その後、Der f 2 アミノ酸断片のみが抗原提示されことで、Der f 2 特異的免疫反応 (T 細胞および B 細胞) が起こると思われれます。

【質問】

治療効果が悪い症例について、No6 までの治療が終わっても効果がいまいちの場合、

その 1 No. 6 を続ける

その 2 No. 6 を 2 本使用する

どちらが効果がある可能性がありますでしょうか。

(コンプライアンスの問題があるので実際には投与は難しいでしょうが)

【回答】

「その 1 No. 6 を続ける」可能性がよいと考えており、現在、追加効果効果の評価しており、追加投与の動物用医薬品としての承認取得を目指しております。

【質問】

理論で考えるよりも治療効果が低いように感じました。実験犬が Derf2 以外にもアレルギー体質であるならば、このくらいの治療効果になってしまうと思うのですが、他のアレルギーに対する IgE の測定は行っていないのでしょうか？

【回答】

今回の実験犬において、Der f2 以外の他のダニアレルゲンに対する IgE がどの程度あるかは検討しておりませんので、ご指摘のとおり Der f 2 以外のダニアレルゲンに対する反応が強く、アレルギーによる Der f 2 の減感作効果が想定したものよりも低めに出してしまった可能性はあります。ちなみに、これまでアレルギーの犬において Der f 2 以外のダニアレルゲンについても探索してきましたが、Der f 2 が最も重要なアレルギーの一つと考えられ、Der f 2 以外のダニアレルゲンで減感作療法（免疫療法）に重要なアレルギーはあまり多くないとの結論に至っています。

【質問】

感作（投与 6 週間の期間）している時は、ステロイド等使えないのか、使わない方がのぞましいのか、使うとダメなのか教えてほしい

【回答】

臨床試験では、ステロイドとの併用により、その使用量を低減できることを確認いたしましたので、ステロイドとの併用には問題がないと考えられます。また、一般的に減感作療法（免疫療法）において、抗炎症剤との併用による効能効果の変化はないとされております。しかし、T 細胞の免疫抑制に関わるシクロスポリンとの併用は避けないと免疫療法の効果は現れないと考えられます。

【質問】

持続がなくなってきた時、再度感作させて効果はあるのか。効果があるならその使い方は？

【回答】

持続効果がなくなってきた際は、再度投与したほうが良いと考えられます。その際は、基本的にプロトコール通りが良いと考えられます。

【質問】

“で一、え一と一”が多すぎてわかりづらい！

【回答】

申しわけございませんでした。今後機会がございましたら気をつけたいと思います。

指名なし

【質問】

子犬の時（特にフレンチなど食物アレルギーになりやすい犬種）の食事相談された場合、ローテーション（食物抗原を（1ヶ月？でしたか？）ローテしていく）がよいのか、トラブルがなければ、なるべく少ない抗原種でもっていく方がよいのか、もう一度教えていただきたい

【回答】

ローテーションを行う場合、1カ月毎が良いと思います。感作が完全に成立する前に次の食材に変えてしまうことを目指すのですが、実験犬では1カ月以上で感作が成立するケースが多いため、1カ月以内としています。最初は低アレルギー性の食材で少ない抗原種で始めるのが良いと思います。ちなみにフレンチブルドッグなどの食物アレルギーになり易い犬種では離乳食の際にはアレルギー性の強い食材、卵や大豆などを与えないように気を付けると良いと思います。離乳食開始の最初の1週間程度はまだ母乳を飲んでいるため栄養的な重要性よりも固形物に消化管を慣らす意味合いが強いと考えるから、コーンスターチやタピオカ、ハルサメなどの炭水化物だけが良いと思います。

[文責 増田]

【質問】

その子犬が、もし、皮膚症状 or 消化器症状がでた場合、ローテがよいのか、新たな蛋白源に変えて次に症状がでるまで変えないのがよいのかも教えていただきたいです

【回答】

アレルギー検査の結果次第で対応するのが良いと思いますが、基本的にはアレルギー反応を獲得していない、新しいタンパク源に変えるのが良いと思います。

[文責 増田]

【質問】

ワクチンを打つ時期なので“牛”“ラム”はさけておくべきですか？

【回答】

避けておくのが良い症例は確かに存在すると思いますので、どれだけ意味があるかは不明ですが避けることは良いと言えます。

[文責 増田]