

SPOT TEST (抗原特異的 IgE 検査) は定量 IgE 検査です

獣医師 博士 (獣医学) 荒井 延明
スペクトラム ラボ ジャパン株式会社 テクニカルディレクター

2012 年に相対値から絶対値を示す定量検査にグレードアップしました。

変更前		変更後	
単位: %		単位: ARU*	
陰性	100-149	陰性	0 - 99
偽陽性	150-199	陽性	≥ 100
陽性	200-399		
強陽性	> 400		

*Allergen Reacting Units

減感作薬の作成においても、より精度の高い抗原選択が可能になっています。

📌 定量 IgE 検査のメリット

- ・血清中の IgE の増減を適切にとらえることができます。
- ・個体ごとのアレルゲン曝露量の変化を経時的に追うことができます。
- ・検査時点で、どのアレルゲンに対して曝露量が多いのかを推測することが可能です。
- ・個体ごとに閾値が異なるので、IgE 量の多さと個体間の症状の強さは関連しません。
- ・検査前処理として IgG を除去していますので、存在する IgE を確実に検出できます。
(偽陰性の結果が少ない特徴を持っています)
- ・検査結果が抗原特異的免疫療法 (減感作療法) に役立つことで世界的に評価されています。

Topics

ご注意

複数の抗原に感作されている犬へのハウスダストマイト単一抗原による特異的免疫療法は生理食塩水の注射と同等の効果しかないことが国際的に実証されています。

(ランダム化二重盲検プラセボコントロール試験による論文検証)

- ・コナヒョウヒダニに限定した治療液とプラセボ (生理食塩水) は痒みおよび皮膚症状の両方において同等 ($P > 0.05$) の効果。
- ・コナヒョウヒダニに加えて環境アレルゲンに対する過敏症の AD 犬において、コナヒョウヒダニに限定した免疫療法はこの疾患をコントロールするには不十分。
- ・アトピー性皮膚炎と診断された犬のほぼ 100% が少なくとも 2 つ以上の環境抗原に感作されている。
- ・アレルゲン特異的免疫療法の抗原治療液は検査結果に合わせて作製すべきである。

Dermatophagoides farinae-specific immunotherapy in atopic dogs with hypersensitivity to multiple allergens: A randomised, double blind, placebo-controlled study. Vet J. 2009 Jun;180(3):337-42. Willemse T, Bardagi M, Carlotti DN, et al.

IgE 検査結果はこのような症例にも役立ちます！

シャンプーの選択に

オートミールシャンプーで
洗浄後全身に発赤・小丘疹・痒みが出た



3 日後の IgE 検査ではオートミール陽性

食物			
オートミール	258	**	P
大麦	76		N
ジャガイモ	92		N

陽性数:** 32 陰性数: 60

抗菌剤の選択に

検査結果でペニシリウム陽性だった

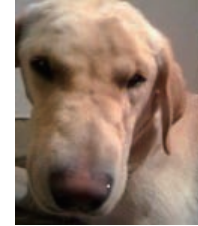
真菌/カビ			
ホルモデンドラム	91		N
ペニシリウム	980	**	p
ライソープス	95		N

陽性数:** 43 陰性数: 49



回避順位は
ペニシリン > 合成ペニシリン
> セフェム系のβラクタム系抗菌剤

アンピシリン注射でアナフィラキシーが発現した



落ち着きがなくなりその後沈鬱
顔面浮腫、脱糞、排尿、嘔吐

→ステロイド エピネフリン注射で事なきを得た

慢性外耳道炎の管理にも

検査結果でブタクサ・シラカバ陽性だった

雑草/樹木			
ブタクサ	484	**	P
セージ	76		N
シラカバ	386	**	P

陽性数:** 36 陰性数: 56



交差反応
ブタクサ→ ウリ科の食物 キュウリ・スイカ
カバノキ→ バラ科の果物 リンゴ・ナシ・モモ・イチゴ
(ゴキブリ→ エビ・カニ等の甲殻類)



関連するおやつを中止したら
慢性外耳道炎が1ヵ月で治癒



テープストリッピング検査の手法とコツ

- ①用意したスライドグラスに、染色液を1滴滴下しておく。
- ②痒みのある発赤部もしくは被毛が褐色に変色した部位の皮膚に、粘着部を2～3回ペタペタと貼り剥がし、サンプルとする。
- ③粘着面を下にしたテープを染色液の上からスライドグラスに張りつける。
- ④吸水ペーパー（ティッシュやペーパータオル）を上から軽く押し付け余分な染色液を吸い取る。
- ⑤鏡検する（低倍率から対象視野を絞り込み、高倍率へと移行する）。
- ⑥対物レンズ 1000 倍以上の観察には、テープの上からエマルジョンオイルを滴下して油浸で鏡検することも可能。
- ⑦皮膚の痒みとマラセチアが皮膚に増殖している事実との関連性を、家族に理解してもらうために、顕微鏡下のマラセチアの存在を画像で共有することが重要。
→顕微鏡とリンクした拡大ディスプレイがあることが理想的。

