

【主な測定対象】

鳥関連過敏性肺炎が強く疑われる患者

【主な測定目的】

血清中または血漿中の鳥抗原に対する特異的免疫グロブリン G (IgG) の測定 (鳥関連過敏性肺炎の診断補助)

【測定方法】

蛍光酵素免疫測定法 (FEIA 法)

【検 体】

血清または血漿

【判定方法】

本製品はハトおよびセキセイインコ抗原により各々特異的 IgG 抗体価を測定し、これら両者またはいずれかの測定値がカットオフ値 (ハト: 24mgA/L、セキセイインコ: 8mgA/L) 以上となった場合を陽性と判定し、両者がカットオフ値未満の場合を陰性と判定する。

【有用性】

本検査は、アレルギー性の間質性肺疾患である過敏性肺炎の原因に鳥抗原が関与する可能性を評価し、鳥関連過敏性肺炎の診断の一助となる。

【説 明】

過敏性肺炎は、環境中の特定の真菌、細菌、動物由来の蛋白、無機物などの抗原を繰り返し吸入することによって起こる III 型および IV 型アレルギー反応に基づく間質性肺炎の一病型である^{1)~3)}。臨床的に急性および慢性の 2 病型に大別されるが、急性では、せき、息切れ、発熱といった明確な症状が見られ、多くの場合は問診による発症環境の特定に基づいて原因抗原を除去することで改善する。慢性病型の場合には、少量の抗原に継続して暴露されることで明らかな症状を認めないままに進行し、労作時呼吸困難などの精査目的による画像検査での肺線維化を契機に診断される場合もある。画像検査による所見は特発性肺線維症 (IPF) と類似しており、線維化抑制を目的とした治療がなされる場合もあるが、過敏性肺炎はアレルギー反応に基づく疾患であり、その治療において原因抗原の除去は極めて重要である³⁾。実際に、原因抗原が特定された場合では原因特定に至らない場合にくらべて予後が良好であったとの報告もある⁴⁾。

鳥関連過敏性肺炎では、原因抗原には飼育する鳥や住居環境 (自宅の近くに鳥が多い環境があるなど)、羽毛布団、ダウンジャケット、剥製、鶏糞肥料など挙げられるが、慢性型の多くは羽毛布団の使用など、直接の鳥の接触に依らないことが多く、このために原因抗原の特定、除去が遅れ、無自覚な抗原暴露の継続により適切な治療に至らずに肺の線維化が進行している場合もある^{3)5)~7)}。

過敏性肺炎の診断には、臨床像、発症環境、免疫学的所見、吸入誘発試験、病理学的所見からなる診断基準が示されているが、このうちの免疫学的所見に含まれる抗原に対する特異抗体の陽性反応は疾患の原因抗

<令和 3 年 6 月 1 日より保険適用>

D012 感染症免疫学的検査 区分: E3 (新項目)
鳥特異的 IgG

【保険点数】

873 点

【製品名 (製造販売元)】

イムノキャップ特異的 IgG 鳥 (サーモフィッシャー
ダイアグノスティックス株式会社)

原を特定する上で重要である⁹⁾。2020年にATS/JRS/ALATの3学会が合同で発表した本症診療ガイドライン“Diagnosis of Hypersensitivity Pneumonitis in Adults”においても、推奨度は低いものの原因抗原検索およびその曝露評価の手段として血清IgG検査の実施が提案されている (suggestion, very low confidence in the estimated effects)⁹⁾。

本邦の診断基準においては、一定期間の入院による抗原回避での症状消失の確認後に、再度発症環境での反応をみる環境誘発試験や、一部の専門施設の場合には実際に抗原を吸入した後の反応をみる吸入誘発試験が最も信頼性の高い診断法とされているが、これらの診断法には症状再現率が必ずしも高くないという問題や、身体的負担が大きく、また特に吸入誘発試験は患者の症状増悪を誘発するリスクがある。

イムノキャップ特異的IgG鳥は、蛍光酵素免疫測定法 (FEIA法) により血清中または血漿中の鳥抗原に対する特異的免疫グロブリンG (IgG) を測定し、鳥関連過敏性肺炎の診断を補助する検査キットである。血清または血漿を検体とする血液検査であるため、採血時の痛み以外に患者に負担を与えることのない低侵襲性の検査であり、また客観的な指標を提供できる簡便な検査法である。なお、当社が実施した臨床性能試験の成績は以下の通りである。

●急性発症群：

急性鳥関連過敏性肺炎 / 再燃症状軽減型慢性鳥関連過敏性肺炎と診断された46症例。

	臨床的 感度	臨床的 特異度	診断 効率	陽性 的中率	陰性 的中率
セキセイインコ 抗原およびハト 抗原	87 % (40/46)	77 % (49/64)	83 % (91/110)	75 % (40/53)	89 % (51/57)

●潜在性発症群：

潜在性発症型慢性鳥関連過敏性肺炎と診断された29症例。

	臨床的 感度	臨床的 特異度	診断 効率	陽性 的中率	陰性 的中率
セキセイインコ 抗原およびハト 抗原	31 % (9/29)	77 % (49/64)	62 % (58/93)	38 % (9/24)	71 % (49/69)

※対照疾患群：

鳥関連過敏性肺炎を除くびまん性肺疾患と診断された64症例 (特発性間質性肺炎15症例、特発性肺線維症4症例、膠原病を伴う間質性肺炎24症例、夏型過敏性肺炎10症例、加湿器肺 (過敏性肺炎：1症例)、その他の呼吸器疾患10症例)。

【留意事項】

診察または画像診断等により鳥関連過敏性肺炎が強く疑われる患者を対象として、EIA法により、鳥特異的IgG抗体を測定した場合は、本区分の「52」抗ト

リコスポロンアサヒ抗体の所定点数を準用して算定する。なお、本検査が必要と判断した医学的根拠を診療報酬明細書の摘要欄に記載すること。

【参考資料】

- 1) 宮崎泰成, 稲瀬直彦. 過敏性肺炎の病態と治療の最前線. 日内会誌 2017; 106 (6): 1212-20.
- 2) 宮崎泰成. 過敏性肺炎, 間質性肺炎を極める. 東京: 株式会社メジカルビュー社; 2012; p.235-42.
- 3) 土屋公威, 稲瀬直彦. I. アレルギー・過敏性肺炎, アレルギー・リウマチ膠原病診察最新ガイドライン. 東京: 総合医学社; 2012; p.65-9.
- 4) Pérez ERF, Swigris JJ, Forssén AV, et al. Identifying an inciting antigen is associated with improved survival in patients with chronic hypersensitivity pneumonitis. Chest 2013; 144 (5): 1644-51.
- 5) 宮崎泰成, 稲瀬直彦. V. アレルギー性疾患, 過敏性肺炎, 慢性過敏性肺炎. 別冊日本臨床社 新領域別症候群シリーズ No.35 免疫症候群 (第2版) II - その他の免疫疾患を含めて -. 東京: 日本臨床社; 2016; p.304-8.
- 6) 土屋公威, 稲瀬直彦. V. アレルギー性疾患, 過敏性肺炎, 鳥関連過敏性肺炎 (鳥飼病). 別冊日本臨床 新領域別症候群シリーズ No.35 免疫症候群 (第2版) II - その他の免疫疾患を含めて -. 東京: 日本臨床社; 2016; p.309-312.
- 7) 稲瀬直彦, 鶴浦康司, 宮崎泰成, その他. 鳥関連過敏性肺炎の診断における鳥特異抗体. 日呼吸会誌 2011; 49 (10): 717-22.
- 8) 稲瀬直彦. 教育講演 7. 過敏性肺炎の診断と治療. 日内会誌 2014; 103 (9): 2269-74.
- 9) G. Raghhu, Remy-Jardin M, Ryerson CJ, et al. Diagnosis of Hypersensitivity Pneumonitis in Adults. An Official ATS/JRS/ALAT Clinical Practice Guideline. Am J Respir Crit Care Med 2020; 202 (3): e36-69.

【関連製品 URL】

なし

(文責：サーモフィッシャーダイアグノスティックス株式会社 / 監修：日本臨床検査医学会臨床検査点数委員会)