

# Exposure and Sensitization to Pets Modify Endotoxin Association with Asthma and Wheeze

Angelico Mendy

J Allergy Clin Immunol Pract 2018;:-:---



この分野で既に何が解っているか  
猫と犬への暴露と同様にエンドトキシンへの暴露は

喘息と喘鳴に関連していることが報告されている。

## 背景

ペットは家庭内のエンドトキシンの大部分を占めている。

## 目的

犬と猫への暴露がエンドトキシン、喘息、喘鳴との関係に影響するかを調べた。

## 方法

全国健康栄養検査調査（NHANES）の 2005-2006 のサイクルの 6051 人の参加者から、データを分析した。

. 寝室の床、ベッドのハウスダストからエンドトキシン、犬のアレルゲン（*Canis familiaris* 1）、猫のアレルゲン（*Feline domesticus* 1）を測定した。

NHANES 調査は呼吸疾患のデータを集め、抗原特異的

IgE を測定した。

呼吸器疾患について Log 換算エンドトキシンとペット暴露との関係調べ、ペット暴露のない変数で補正した。

## 結果

研究に参加した人（参加者）の犬・猫飼育率はそれぞれ 48.3% と 37.5% であった。

エンドトキシンの幾何学的平均は 15.49 (0.50) EU/mg であった。

エンドトキシンとペットアレルゲンの値は犬または猫を飼っている家で有意に高かった。

エンドトキシンは喘鳴と有意に相關した (odds ratio [OR], 1.30; 95% CI, 1.04-1.62) が、喘息とは相關しなかつた。

しかし犬に感作されていない人（参加者）での喘鳴と関連したエンドトキシンのオッズ比は犬に暴露された人（参加者）より高かった (OR, 1.80; 95% CI, 1.27-2.53;

$P_{interaction} = .048$ )。

猫に感作され猫に暴露されている人（参加者）におけるエンドトキシンは喘息と関連していた(OR, 1.92; 95% CI, 1.21-3.0;  $P_{interaction} = .040$ )。

猫と犬抗原に暴露された人（参加者）におけるエンドトキシンは喘鳴と喘息とより相関した(OR, 2.00; 95% CI, 1.04-3.83;  $P_{interaction} = .012$  and OR, 1.88; 95% CI, 1.32-2.66;  $P_{interaction} = .016$ , respectively)。

## 結論

犬と猫への暴露は喘息・喘鳴とエンドトキシンとの関連を助長する。

この文献は我々の知識に何を追加したのか。

犬アレルゲンへの暴露は犬に感作されていない人ではエンドトキシンと喘鳴との関連を高める。

この研究は現在のガイドラインにどのような影響を与えるのか。

ペットを飼っている家のエンドトキシン、猫・犬のアレルゲンを減らすと現在の喘息や喘鳴を長期的には減少させるかもしれない。