

GM1 ガングリオシドーシス

GM1 ガングリオシドーシスとは

β -ガラクトシダーゼ活性の遺伝的な異常により、脳をはじめ全身の臓器に酵素基質のGM1-ガングリオシドやアシアロGM1-ガングリオシドなどが蓄積し発症する先天性代謝異常疾患です。

代表犬種

柴犬、豆柴、シベリアン・ハスキー他

発症年齢

症状として生後5～6ヶ月で歩行困難、四肢の筋緊張で1歳ほどで死亡すると言われています。

全身の
神経



遺伝子検査結果の見方

GM1 ガングリオシドーシスは 常染色体劣性（潜性）遺伝です。



ノーマル（クリア） AA

野生型のみ検出される（変異が検出されない）場合です。
その遺伝子変異が原因となる疾患の**発症リスクは低い**です。またその遺伝子変異による疾患は後代に遺伝しません。

キャリア（ヘテロ接合） Aa

野生型と変異型の両方が検出される場合です。
その遺伝子変異が原因となる疾患の**発症リスクは低い**です。

ただし、他のキャリア、もしくはアフェクテッドの個体との繁殖は、対象となる疾患の発症リスクが高い子が生まれる可能性があるため、配慮が必要です。

アフェクテッド（変異ホモ接合） aa

変異型のみ検出される場合です。
その遺伝子変異が原因となる疾患の**発症リスクは高い**です。

遺伝子は父親と母親からそれぞれ受け継いだものがペアになっています。右図のように片側に変異を持つ場合はヘテロ接合となり、劣性遺伝の場合はキャリアと表記します。

