

キノロン剤の若齢犬における関節影響について

名称	投与期間	投与量 (mg/kg 体重/日)	NOAEL (mg/kg 体重/日)	出典
Danofloxacin	90 日	1, 2.4	2.4*	EMA, FDA, JECFA
	6 ヶ月	5, 10, 25	求められず	JECFA
Desmethyl-Danofloxacin	90 日	0.25, 0.5	0.25	EMA, JECFA
Difloxacin	90 日	0.3, 1, 3	1	EMA, 日本
Enrofloxacin	90 日	3, 9.6, 75	3	EMA, JECFA(ヒール)
	30 日	5, 15, 25	求められず	FDA(ヒール)
	30 日	5, 15, 25	求められず	FDA(フラット-ルトリバー)
	30 日	15, 25	25(15 週齢の所見。1.5-2.5 週齢では影響なし)	FDA(various)
	10 日	5	5	FDA(various)
Marbofloxacin	90 日	~ 6	6	EMA
Sarafloxacin	14 日	2, 20, 50, 125, 300	50	JECFA
	90 日	-	10	EMA

*EMA は 2.5

JECFA を始め、EMA あるいは FDA で食用動物に対して使用が認められているニューキノロン剤の若齢犬に対する関節影響の知見は上記の通り。

Enrofloxacin については、90 日の試験で NOAEL 3mg/kg 体重/日が求められており、30 日の試験では 5mg/kg 体重/日が LOAEL であった。

一方、Sarafloxacin については JECFA において 14 日の試験の NOAEL として 50mg/kg 体重/日が報告されているが、EMA では 90 日の試験の NOAEL として 10mg/kg 体重/日が報告されている(用量段階は記載されていない)。なお、JECFA においては 90 日の試験では関節影響に言及されていないが、用量段階 10,50,200 の試験が評価されている。

以上のように、関節影響と投与期間に関する既存の知見はごく限られているが、延長による毒性の増強はエンロフロキサシンにおいて 2 倍以内、サラフロキサシンにおいて 5 倍以内であった。