

魚病薬に関する実験—Ⅱ

オキシリン酸の剤型変更による安全性試験（速報）

高橋 誓・大江孝二

アユのビブリオ病に対して優れた抗菌力を持つオキシリン酸は、現在、20倍散としてパラザンの名を持って市販されているが、その剤型の故に、飼料への添加法に難点を持ち、充分にその効力を発揮できていない。このほどこの添加法の改善のため、大豆油を主成分にする油中にオキシリン酸を懸濁させた剤型が開発された。この剤型変更によるアユへの影響について試験を実施した。

実験方法

実験期間：1976年11月8日～11月28日（21日間）

供試魚：電照飼育されたびわ湖産アユ3Kg，平均体重12.9g

使用薬剤：本剤100g中成分

{	オキシリン酸	4g
	界面活性剤	3g（ニッコールMGS—F 75 3W/V%）
	大豆油	93g

投薬量：本剤2g/Kg/day（含、オキシリン酸80mg/Kg/day）

投薬期間：11月8日～14日（7日間）

薬剤添加方法：本剤6gとフィードオイル（理研製）4ccを混合し90～100gのクランブル（日配アユ用クランブル3C）に吸着させた。

投 飼：A.M. 10時前後に本剤を付着させたクランブルを全量，1～2時間内に完全に摂食させた。投薬期間終了後は，1日1回適当量のクランブル（約50～100g）を投与した。

飼 育：1m×2m×0.5mのコンクリート水槽を使用し用水には地下水を流水式で用いた。実験期間中P.M. 4：00～11：00まで電照した。

観察期間：投薬終了後2週間（11月15日～28日）行った。

結 果

実験期間中の水温：17.1～18.6℃

実験終了後の平均体重：15.7g（12月2日測定）

投薬期間中の摂餌状況：投薬期間中，摂餌開始と同時にアユは集まり活発に摂餌し，なんらの異常をも認められなかった。

投薬後の状況：投薬後も斃死魚はなく摂餌その他異常は認められなかった。

なお，実験終了後2週間目においても遊泳状況や外部，内部の肉眼的所見では異常は認められなかった。

結 論

安全性の確認は常法の2倍薬量の2倍投薬期間で行われるか又は4倍量の同一投薬期間で行われる。

今回は後者の方法で行ったが、結果から明らかなように何んらの異常を認めることは出来ず、本剤が
 アユへの治療薬として使用できるものと考えられる。

オキシリン酸 80 mg/Kg 魚体重/day を7日間投薬し、24時間後の組織内濃度を測定した結果
 は第1表の通りであった。

第1表 オキシリン酸の組織内濃度 (τ/g)
 (田辺製薬研究所による)

№. 臓器	肝 臓	腎 臓	筋 肉
1	1 2.2 5	}	3.1
2	1 0.0		4.8
3	3.2		0.9 8
4	6.7 5	}	2.8
5	5.2 5		2.3 5
6	7.9		2.7 5
7	4.5	}	2.9
8	5.5		2.0
9	8.9		3.0 5
10	6.1 1	}	2.9
11	6.1 1		4.2 5
平 均	6.9 5	3.5 4	2.9