

## حالات موت في مركز لتربية سلاحف منقار الصقر

توم بيلي

مستشفى دبي للصقور، ص ب ٢٢٩١٩، دبي

تعيش سلحفاة منقار الصقر (*Eretmochelys imbricata*) (الشرشاف) في الشعب المرجانية الاستوائية في كافة أنحاء وسط الأطلسي ومناطق المحيطين الهندي والهادي، وهي مدرجة في القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لصون الطبيعة IUCN على أنها مهددة تهديداً حرجياً تتضمن التهديدات التي تواجهها صيد الريبان (القرديس) بالجرف، واصطيادها لجمع ترس السلاحف، وقد موائل التعشيش. جاء إنطلاق مشاريع «أفضلية الانطلاق» كاستجابة شعبية لتدهور أعداد السلاحف. في يوليو/تموز ٢٠٠٧ حدثت حالات موت في وحدة خاصة لتربية السلاحف في جزيرة في الخليج العربي يعرض هذا التقرير المكتشفات الصحية والعلاجات في وحدة الفقس، والتوصيات التي قدمت لتحسين صحة الأفراخ في المشاة.

الخلفية تتم تربية السلاحف في ١٠ أحواض كبيرة من الفيبرجلاس (قطر ٤ م) و ١٥ حوضاً صغيراً (قطر ١٥ م)، ويضخ ماء البحر غير المصفى مباشرة إلى تلك الأحواض. تمت تغذية السلاحف بحمية معيارية من الحبوب (٤٥٪ بروتين)، Aquamax Grower، من إنتاج PMI Nutrition International. بالولايات المتحدة، عند بدء الاستقصاء كان هناك ١٢٠٠ فرخاً حياً، وكانت ١٥٢ فرخاً قد نفقت، وأطلقت ٢٧٠ منها. كانت السلاحف قد قفست في يونيو/حزيران في الأعشاش الأصلية على شاطئ الجزيرة.

التاريخ السريري بلغ معدل موت الأفراخ في الشهر الأول ما بين ٢٪ إلى ٢٪، لكنه ارتفع خلال الاستقصاء (الشهرين الثاني والثالث) إلى ١٢.٥٪. أفاد المدير أن العدوانية بين الأفراد تحديداً قد أدت إلى جروح في مناطق الرقبة والمذرق، تحولت تالياً إلى تقيحات ذات قشرة صفراء. قبل موتها أصبحت السلاحف أصيبت بالحمية وظهرت عليها عوارض النمو المعاق.

الإستقصاء الصحي أخضعت نماذج من التقيحات الجلدية من سلاحف حية للفحص الميكروبيولوجي. أفرزت العينات نمواً غزيراً لخليط من الإستربتبات الغازي *Aeromonas hydrophila*، *Proteus sp*، والمرياحية الدموية *haemolytic E. coli*. تم أيضاً عزل نمو معتدل من خليط لاهوائي *anaerobes*. أظهرت الفحوص السيتولوجية أيضاً عدوى جلدية نهائية بعناصر بكتيرية وفطرية. أجري القتل الرحيم على ٥ من الأفراخ المصابة وفحصت بعد الموت، وقدمت أنسجة مثبتة بالفورمالين وعينات سريرية إلى مختبرات Idexx (المملكة المتحدة)، كما جمعت عينات من ماء حوضي أفراخ وحوض سلحفاة مريضة وأرسلت إلى مختبرات Idexx. أظهرت عينات الماء محتوى بكتيريا مرتشعا ويمكن مطالعة نتائج فحص عينات السلاحف الميتة والماء الجداول ١-٣ في وثيقة PDF متوفرة على موقع هذه النشرة بالانترنت.

التشخيص نشأت المشاكل الصحية بسبب العدوانية التي أدت إلى جروح رضحية وعدوى بكتيرية وفطرية ثانوية. أيدت النتائج المخبرية تشخيص الالتهاب الجلدي الفطري مع عدوى بكتيرية تالية. لم تظهر الفحوص الهيستوباثولوجية استعداداً مسبقاً أو اعتلالاً في الأعضاء الداخلية، مما يؤيد الاستنتاج بأن الجروح والحالة الملونة للماء هيأت الأفراخ للعدوى.

العلاج عزلت الأفراخ المصابة في أحواض صغيرة للعلاج لمدة ١٤ يوماً وأعطيت إنروفلوكساسين، (Bayer, UK) ٢,٥٪ (Baytril) ٥ مجم/كيلووزن كل ٤٨ ساعة، ومستحضر يود (تخفيف ٢:١) موضعياً على التقيحات بتلامس لخمس دقائق مرة في اليوم. كانت ٢٣ من السلاحف الـ ٨٠ المريضة، في حالة سيئة (قهم، ضعف، نحول)، وعانت مجموعة ثانية من ٥٧ من تقيحات جلدية ولكنها كانت في حالة أفضل. وقد نفقت ١١ سلحفاة (٤٨٪) من المجموعة الأولى أثناء فترة العلاج وتعافت ١٢ (٥٢٪). كما تعافت جميع السلاحف الـ ٥٧ من المجموعة الثانية. بعد أسبوع من العلاج وتقهقرت التقيحات الجلدية في الأفراخ التي بقيت حية. التوصيات المقدمّة: تخفيض كثافة تكاثر الأفراخ؛ إطلاق السلاحف الصحيحة فقط؛ تقييم صحة الأفراخ قبل الإطلاق؛ مراقبة نوعية الماء؛ تنظيف الأحواض التي تحوي سلاحف مريضة بعد التغذية.

الاستنتاجات إن إطلاق «أفضلية الانطلاق» هو محاولة لتخفيض موت الأفراخ بتربيتها في الأسر إلى أن تبلغ حجماً يكون معدل موتها في البرية أقل. لكن فوائد أولوية البداية غير مؤكدة ولأن سلاحف منقار الصقر تصبح عدوانية بعد ١٠ أيام من الفقس، فإن بعض علماء

الأحياء يوصون بإطلاقها في اليوم ١٥. ولأنه ليس من المؤكد أن تعداد سلاحف منقار الصقر في الخليج هو في انخفاض، فإن مسببات إطلاق هذا المشروع أمر قابل للتساؤل.

لا يتوفر إلا القليل من المعلومات عن أمراض سلاحف منقار الصقر في الأسر؛ تم الإبلاغ عن وجود منهجي لفطر المتبذلة *paecilomycosis* في الذكور البالغة الأسيرة ووجود عقيدات جلدية صفراء متعددة، كما أن صغار السلاحف معرضة للإصابة بالتهابات جلدية تقرحية رضحية يسببها العنق في الحظائر المزدحمة ٦.٥. تشمل الفطريات التي تم التعرف عليها من تقرحات الجلد الناحرة في الأفراخ: التيربية *Geotrichum*، و *Penicillium*، والدودية *Scolecobasidium*، والمغزلاوية *Fusarium*، والدريكسيرا *Drechslera*، والمتبذلة *Paecilomyces*، والمتوردة *Rhodotorula*. لسوء الحظ فإن العامل المسبب لم يعزل في تلك الحالات، ولأن الفطريات البحرية مرهفة فإنه يبدو أن العينات قد تضررت أثناء نقلها إلى المملكة المتحدة.

تشمل الأمراض البكتيرية المرتبطة بالتهاب الجلد التقرحي والالتهاب الرئوي في أفراخ السلاحف ما يلي: الاسترطاب الغازي *Aeromonas hydrophila*، والضممة *Vibrio alginolyticus*، التأتقية الزائفة *Pseudomonas fluorescens*، الصيفرية *Flavobacterium*، والمكوية *Micrococcus*، والعصوية *Bacillus*.

من سوء الحظ أن المشاكل الصحية التي برزت في هذا المركز قد ازدادت تعقيداً بقرارات من الإدارة شملت:

- ١- تجميع عدد من الأفراخ (١٥٠٠) يزيد عن طاقة المشاة (٢٠٠).
- ٢- تأخير الإطلاق بسبب رغبة صاحب الجزيرة في رؤية أفراخ كبيرة الحجم.
- ٣- إطلاق أفراخ مريضة لأن صاحب الجزيرة لا يرغب في وجود حيوانات مريضة في منشأته.

- ٤- عدم وجود رقابة لقياس مدى نجاح أو فشل الإطلاق.
- في الظروف المثالية يجب أن تتبع برامج «أفضلية الانطلاق» الخطوط التوجيهية العالمية بما فيها تواجد عنصر بيطري قوي. ينتج عن رعاية الأفراخ بمستوى أقل من المستوى الأمثل تغيرات أفضية وجسدية لا تقضي إلى بقائها على المدى الطويل سواء في الأسر أو البرية. ولأن هذه التحورات غير الطبيعية لا تبدو للعيان، فإن استخدام اختبارات تشخيصية هو أمر هام لتحديد الحالة الصحية للحيوانات قبل إطلاقها. لكن، وعلى الرغم من السهولة النسبية لإنشاء إجراءات بيطرية وبيولوجية، فإن الجانب السياسي لمشاريع الحياة الفطرية في الشرق الأوسط قد يشكل معضلاً.



صورة ٢: أفراخ السلاحف في حوض العلاج



صورة ١: فرخ سلحفاة بأفات في الرقبة والحجاج