

# MONITORAGGIO DEL BENESSERE NEI PRIMATI NON-UMANI IN CATTIVITA'

Monica Carosi

Dipartimento di Scienze, Università degli Studi di Roma "Roma Tre"  
Comitato Scientifico, Safari Ravenna

In natura i primati non umani e gli altri animali sono esposti ad una varietà di fattori di stress, come ad esempio la scarsità di cibo, la predazione, le interazioni aggressive con conspecifici, i parassiti etc.. In ambiente di cattività (giardini zoologici, laboratori) molti di questi fattori sono eliminati, ma ad essi se ne sostituiscono altri.

La cattività inevitabilmente impone all'animale costrizioni/alterazioni che si possono ricondurre, in sintesi, ai seguenti ambiti: (a) gestione dello spazio e del tempo; (b) interazioni con altri animali conspecifici o non; (d) eventi cui l'animale non può sottrarsi (pratiche di gestione delle colonie, isolamenti e prelievi per controlli medici etc.). Cruciale in questo senso, la considerazione dell'impossibilità (o estrema difficoltà) dell'animale in cattività di "scegliere" condizioni ottimali desiderate, ma solo le meno limitanti tra quelle disponibili. In cattività le modalità di accesso allo spazio, ai conspecifici, ai rifugi, alle risorse alimentari possono essere anche molto deviate dalle condizioni contingenti e molto lontane dalle modalità tipiche per la specie in natura, dove invece, grazie al lungo processo dell'evoluzione, le risposte fisiologiche e comportamentali sono adatte, biologicamente, ad interagire proprio con quello stesso ambiente in cui sono state selezionate.

Fattori di stress, di qualunque origine, coinvolgono la reazione di diversi sistemi fisiologici tra cui l'importante asse ipotalamo-ipofisi-surrene (HPA). La sua attività ha come risultato finale la produzione di glucocorticoidi (cortisolo in particolare nei primati), i cui livelli, per questo motivo, sono usati come indice di stress. La risposta fisiologica ad eventi di stress è una risposta naturale che aiuta l'organismo ad affrontare una situazione di emergenza e di allarme e a ristabilire la precedente condizione di equilibrio. Quando il fattore di stress continua per tempi prolungati, la sollecitazione persistente della risposta fisiologica può portare a condizioni di stress cronico che si riflette sull'organismo con effetti negativi che ne condizionano il comportamento e lo stato di salute, portando l'animale anche ad una diminuita capacità di risposta immunitaria. Viene infatti definito "*distress*" l'incapacità di adattarsi ad una condizione o una situazione che induce un'alterazione nell'equilibrio fisiologico e psicologico del soggetto. Diverse matrici biologiche da cui si possono misurare i livelli di cortisolo (sangue, saliva, urine, le feci, e peli) restituiscono valori ormonali differenti e ciascuna è più adatta a rispondere a domande diversamente interessate ad uno stress di tipo acuto oppure cronico.

Fattori di stress sollecitano anche una risposta comportamentale che ha stessa funzione della risposta fisiologica, e cioè quella di gestire e risolvere situazioni di emergenza e per ristabilire una condizione di equilibrio. Studi di etofarmacologia in cattività hanno anche dimostrato come alcuni comportamenti specifici, rispondano nell'animale trattato con sostanze ansiogeniche o ansiolitiche, aumentando o diminuendo in frequenza, e come tali sono considerati buoni indici di stati di stress.

Arricchimento ambientale e condizioni di vita sociali possono mitigare lo stress, ma in particolare, condizioni di vita sociali hanno dimostrato un ruolo potente nel mitigare le reazioni di primati non umani a eventi stressanti. Un comportamento fortemente alterato (stereotipato o anche autolesionistico) non correla con alti livelli di cortisolo, piuttosto è caratterizzato da livelli fortemente abbassati, che possono riflettere o un *set point* alterato o un ottundimento del sistema di risposta allo stress. Sfortunatamente in cattività sono più spesso soddisfatti i bisogni fisiologici dell'animale mentre raramente si considera il benessere che gli deriva dall'esecuzione di comportamenti che sarebbero cruciali per la sua sopravvivenza in natura.

In cattività, il monitoraggio del benessere degli animali permette di proporre interventi che mitigano lo stress perché riducono comportamenti alterati indesiderati, e perché forniscono opportunità specie-specifiche di espressione di comportamenti con un alto valore di sopravvivenza (es., corrette interazioni sociali, ricerca/recupero/trasformazione del cibo, accesso a rifugi verticali).