بمضاد للحساسية (Antihitamine) .

٤- إعطاء عقار النيومابين بالفم مرة واحدة في اليوم للقضاء على السموم الداخلية .

٥- إعطاء مضاد التهابات (فينايل بيوتزون).

٦- تنزيف الجواد من القوائم الأمامية مرتان أو ثلاثة بعد كل يومين .

٧- عمل مكمدات دافئة للحافر لجلب الدم للمنطقة الملتهبة، وتمشية الجواد المصاب لمدة ٣ ساعات في اليوم، وذلك بعد إغلاق العصب بمخدر موضعي لتخفيف الألم عند المشي.

٨- استعمال المحاليل الوريدية لتعويض مافقده من سوائل في حالة الإسهال .

٩- في حالة الحمرة المزمنة يتم تقويم الحافر بنوع معين من الحدوة، ويحتاج الأمر لطبيب بيطري ماهر، وكما يقال: "الوقاية خير من العلاج" لذا يلزم إتباع برنامج رعاية من شأنه أن يجنب كل مربي من حالات الحمرة ومثال لذلك :

(أ)- إعطاء الحيوان طاردات الديدان في مواعيدها كل ٣ أو ٤ أشهر.

(ب)- عدم الافراط في كميات الشعير المقدم للجواد كل صباح.

(ج)- تجنب السمنة فإن لها مضاراً عديدة.

(د) وضع الفرشة المناسبة من نشارة خشب على أرضية البايكة.

(هـ)- الإسراع في السيطرة على الحالة فور الإصابة، وعدم التهاون في بدء العلاج .

المراجع

1- Lameness in Horses

By **O.R. ADAMS**

2- Veterinary Notes for Horse Owners

By **Captain M.Horace Hayes**

3- Equine Medcine and Surgery

4- Manual of Eguine Prac tice

By **Reuben J` Rose**

ارتفاع نسبة الأوزون في المرتفعات الجبلية

تعاني المرتفعات الجبلية -بجانب قلة الهواء- من ارتفاع نسبة غاز الأوزون . ويذكر العلماء أن الأوزون في المنطقة التي تغطي هضبة التبت - ترتفع أربعة آلاف متر فوق سطح البحر- تشمل قمة جبل إفرست وكٍ٢ (Everest and K_2) ، تعادل نسبة الأوزون الموجودة في أكثر المدن تلوثاً بالهواء مما يشكل خطورة صحية لمتسلقي تلك الهضاب .

ويقول **كنت مور (G. W. Kent Moore)** -رئيس قسم علوم الكيمياء والفيزياء بجامعة تورنتو ورئيس فريق الدراسة- أن محيط هضبة التبت تتوسطه هالة كبيرة بها تركيز عالي من غاز الأوزون .

كان اهتمام **جون سمبل (John Semple)** - عضو فريق الدراسة واستاذ الجراحة ومولع بتسلق الجبال- منصب حول أثر تغير الطقس في المرتفعات العالية على صحة متسلقي الجبال، حيث قام بمشاركة **مور** بدراسة حالات سابقة فاتضح لهم أن زيادة نسبة الاوزون - يعد من الغازات الشديدة التفاعل - لها بعض الاضرارعلى متسلقي الجبال حيث يسبب استنشاقه السعال وألم في الصدر وتهتك غشاء الرئتين .

ويذكر **مور** أن هناك ظاهرة معروفة في علم الأرصاد الجوية متمثلة في وجود زوابع بين طبقتي الاستراتوسفير - الجزء الأعلى من الغلاف الجوي - والتروبوسفير- الجزء السفلي من الغلاف الجوي - بين ارتفاع ١٢ إلى ١٠ كيلو متر، بل قد تنخفض إلى تسعة كيلو مترات . وعليه فإن هذه الزوابع قد تصادف الشخص عندما يكون فوق قمة إفرست .

فضلا عن ذلك فإن طبقة الاستراتوسفير هي الطبقة التي يكثر فيها غاز الأوزون الذي يحمينا من الأشعة فوق البنفسجية الصادرة من الشمس . أي أن هذه الطبقة من الأوزون تعد مفيدة لنا ، وستكون ضارة إذا سقطت على سطح الارض بنفس كميتها . ويذكر سمبل أن الزوبعة المذكورة عندما تهبط لتصل إلى قمة الجبال فإن هالة غاز الأوزون ستهبط معها لتجعل المنطقة ملوثة بالأوزون، مما يخيب آمال متسلقي الجبال الذين يظنون أن المناطق المرتفعة نظيفة من الملوثات . ويضيف **سمبل** أن غاز الأوزون في المرتفعات الجبلية قد تحول من غاز نافع يحجب الأشعة فوق البنفسجية إلى غاز ضار للحيوانات -وربما الإنسان- الموجودة في تلك المرتفعات .

قام **سمبل** بتسلق جبل يلي باس في بوتان بالتبت في خريف ٢٠٠٤م حيث جمع إحصائيات عن حالة الطقس وتقلباته . وعند قياس نسبة الأوزون على ارتفاع ٣-٥ آلاف متر من سطح البحر اتضح إرتفاع نسبته مع زيادة الارتفاع عن سطح البحر .

من جانب آخر قام **مور** بدراسة قياسات نسبة الأوزون فوق الهضبة أثناء أكتوبر ونوفمبر للأعوام ١٩٩٧م حتى ٢٠٠٤م ، توجد أن نسبة الأوزون متدنية في وسط الهضبة، ولكنها مرتفعة حول الحواف مشكلة هالة من الأوزون .

ويعتقد **مور** أن حدوث تلك الهالة شبيهة بما يحدث في الموائع . فمثلا عندما تمر المياه على جسم غاطس ، فإنها تكون أكثر اندفاعا حول هذا الجسم مخلفة عمود ساكن من المياه فوقه . ويضيف **مور** أنه في حالة هضبة التبت فإنها تمثل جسم يحد من حركة غاز الأوزون، ولذلك ينخفض تركيز الغازات فوق هذا الجسم ويزيد حول الحواف، مكونا هالة من غاز الأوزون .

ويذكر **سمبل** أن نسبة الأوزون التي سجلتها الدراسة عند سطح الأرض تعد متدنية مقارنة بالحدود الآمنة صحيا للانسان ، ولكن يخشى أن لاتكون آمنة عند تسلق الجبال الشاهقة ، وإذا أخذ في الاعتبار نقص الأكسجين في تلك المناطق ، فإن متسلقي الجبال يكونون أكثر عرضة لمشاكل تنفسية خطيرة ، حيث أنهم يأخذون كمية من الأوزون أكبر من الكمية المفترض التعرض لها على سطح الأرض مع قلة الأكسجين في تلك الأماكن .

المصدر :

http://www.sciencedaily.com/releases/2005/12/051207211632.htm