# التشوهات الخلقية في الإبل

أ. د. رمضان عمر رمضان

**تعرف التشوهات الخلقية أيضا بالشذوذ الخلقي أو العيوب الخلقية أو بالتطورات اللاسوية للجنين. حين يتم ولادة أجنة متغيرة في أحجامها أو أشكالها. وفي أحيان أخرى يولد الجنين بزيادة أو نقص في بعض أجزاء جسمه، وعادة ما تكتشف العيوب الخلقية سواء كانت في الشكل أو لوظيفة منذ الولادة. وقد يولد الحوار ميتا، فيلفظ الجنين صغيرا من دون أن يسترعي انتباه المربين.**

ويبدو أن معظم العيوب الخلقية مرتبطة بالدور الوراثي للوالدين، علاوة على تفاعل العوامل الوراثية مع الظروف البيئية. وقد لوحظ أن قابلية الأم للتأثر بالعوامل الوراثية المضرة أو العوامل البيئية يختلف تبعا لمراحل تخلق الجنين داخل الرحم . فمثلا في مرحلة ماقبل التصاق الجنين بجدار الرحم، نجد أن هناك مقاومة عالية من الجنين تجاه المواد المسببة للتشوهات، ولكن في مراحل التطور اللاحق للجنين(٤٠-٧٠)يوم يتأثر الجنين كثيرا بالعقاقير والسموم التي تصله من الأم عن طريق المشيمة والتي قد تؤدي إلى حدوث العيوب الخلقية وبعد هذه المرحلة تزداد مقاومة الجنين مرة أخرى.

## أسباب التشوهات الخلقية

لاتختلف أسباب التشوهات الخلقية في الإبل عن مثيلاتها في الإنسان أو الحيوانات الأخرى. وتتراوح نسبة حدوث التشوهات الخلقية في حيوانات المزرعة مابين ٠,٢٪ إلى٣٪ . أما في الإبل فلا تتعدى الحالات التي دونت في الدوريات عشرون صنفا، وبناء على ذلك تعد هذه العيوب نادرة الحدوث، وربما يرجع ذلك إلى عدم الاهتمام بهذا الحيوان من قبل، أو عدم تبليغ الدوائر البيطرية بمثل هذه الحالات عند حدوثها.

يوجد العديد من المسببات للتشوهات الخلقية منها مايلي:

### ● الوراثة وعيوب الصبغيات

ترتبط معظم التشوهات الخلقية بعيوب الصبغيات (الكروموسومات) والتي قد تتمثل في ظهور عدد أقل أو أكثر من أعدادها في الأحوال العادية، أو إضافة أو حذف أجزاء منها مما يؤثر على أنماط وتتابع المورثات على الصبغيات، وبهذا تحدث الطفرة التي تؤدي إلى زيغ المورثات المسؤولة عن الصفات الوراثية من على الصبغيات.

### ● الفيروسات المسببة للتشوهات

إن مقدرة الفيروسات على إلحاق الضرر بالتطور الجنيني معروف منذ القدم، ولكن من الصعوبة بمكان التفريق بين التشوهات التي تسببها الفيروسات وتلك التي تسببها المورثات أو البيئة المحيطة. ومن أمثلة هذه الفيروسات، فيروس مرض أكابين اللسان الأزرق (Akabane Blue Tongue) وقد بينت الدراسات وجود هذا المرض في المملكة العربية السعودية في مناطق الأحساء وأبها والخرج.

### ● النباتات السامة

لقد عرف منذ القدم أن تناول الحيوانات الحُمَّل (العُشَّر) وهي في طور تكوين الجنين بعض النباتات السامة، مثل ليوبنس كونيوم (Lupinus Conium) يؤدي إلى حدوث تشوهات في الأجنة. ومن مظاهر هذه التشوهات شقوق الحنك الصلب (Cleft palate)، وتقلصات الأوتار، وانحناءات في العمود الفقري.

### ● النقص الغذائي

يؤدي النقص الغذائي إلى إحداث تشوهات ولادية مثل نقص مركبات اليود الذي يؤدي بدوره إلى إحداث الدراق

الولادي، ونقص فيتامين أ (A) الذي يسبب تشوهات بالعين .

### ● نقص الانزيمات الكيميا ئية

إن نقص الإنزيمات الكيميائية وتجمع خمائر اللايزوزوم وتعرض الحيوان للاشعاعات الذرية ونقص المناعة كلها عوامل تؤدي إلى حدوث التشوهات الخلقية.

## الأعضاء المعرضة للتشوهات

إن أكثر ما تشاهد التشوهات الخلقية في الهيكل العظمي في الوجه، والعمود الفقري، وأجهزة الدعامة. ويمكن مشاهدة أكثر من تشوه في الاعضاء المذكورة، كما تشاهد التشوهات الخلقية في الجلد والأعضاء الداخلية وتجاويف الجسم . ولبعضها أضرار اقتصادية إذ تقلل من كيفية الاستفادة من ذلك الحيوان.

تؤدي بعض التشوهات الخلقية إلى عسر الولادة، ومثال ذلك عيوب العمود الفقري للجنين وهو بداخل الرحم، وإنبعاج السرة، وظهور الأحشاء خارج جسم الجنين. وهنالك من العيوب الخلقية مايستدعي التدخلات الجراحية لإنقاذ الجنين بعد ولادته، مثل انسداد فتحة الشرج الولادي، أو انسداد فتحة المهبل.

● صورة أشعة توضح تعدد الأصابع في الإبل.

● حوار يشكو من فرط حركة مفصل الرسغ.

يعد معرفة العيوب الخلقية للحيوان أمر في غاية الأهمية، إذ يساعد على انتخاب الحيوانات الممتازة، وتجنب تلك التي تحمل مكونات وراثية تؤدي إلى ظهور تشوهات خلقية في صغارها، وبهذا تقل المشاكل الوراثية والصفات غير المرغوبة.

وفيما يلي بعض الحالات التي تم تدوينها بالمستشفى البيطري بجامعة الملك فيصل بالاحساء:

### ● العمود الفقري والدعامة

تمثل تشوهات العمود الفقري والدعامات الهيكلية أكثر تشوهات الإبل إنتشارا ومنها مايلي:

* **رخاوة مفصل الرسغ (JOINT LAXITY)** ، ويتميز في إحداث لين بمفصل الرسغ وانحرافه إلى الخلف، وبمرور الوقت تنفرط الأوتار فيسير الحوار على بطن عظم الوظيف، ثم يفقد القدرة على السير، وبعد ذلك يصيبه الإنهاك، وفقد الشهية، وقد يؤدي ذلك إلى نفوق الحيوان.

* **تشوه القدم الزاوي (Angular deformity)**، ويحدث بسبب اختلاف في نمو نهاية عظم القدم، مما يؤدي إلى انحراف شكل الأصابع والخف. وبعد ذلك تتأثر المفاصل الأخرى، مما يؤدي إلى العرج المستديم بصورة مستمرة.

* **تعدد الأصابع (Extra digit)**، ويتميز بوجود أصبع إضافي بجوار عظم الوظيف فوق الخف، إما في الرجل الأمامية أو الخلفية . وتوضح صور الأشعة أن الأصبع الزائد له ثلاثة سلاميات مثله مثل غيره من الأصابع السليمة. ولكنه يتصل بنهاية عظم الوظيف أحيانا، وفي أحيان أخرى يتصل بعظم وظيف إضافي كامل نابع من مفصل الرسغ. ويمكن إزالة الأصبع الزائد وملحقاته، ثم الاستفادة من الحيوان لأداء مهامه الأخرى.

* **تقلص عظام الرسغ** ، ويؤدي إلى تقدم عظام الرسغ الى الأمام مما ينتج عنه العرج.

### ● الرأس والوجه والجهاز الهضمي

يعد الرأس والوجه والجهاز الهضمي من أجزاء جسم الإبل التي تتعرض للتشوهات ومن تلك التشوهات مايلي:

● تعدد الأصابع في الإبل.

● الحيوان السابق بعد إزالة الإصبع الزائد.

● استسقاء الرأس.

* **استسقاء الرأس ـ موه الدماغ ـ (Hydrocepgalus)**، ويحدث بسبب ترشح السائل السائل السينوفي الشوكي (Cerebrospinal fluid) داخل الجمجمة وانسداد قنوات التصريف الداخلية، مما يؤدي إلى ارتفاع الضغط بالجمجمة، وتفكك عظام الرأس، وتحلل المخ. وبذلك يكون رأس الجنين كبير للغاية، ويصحب هذه الحالات عسر الولادة.

* **انسداد المنخر وضيق الممرات الأنفية**، وذلك بسبب تشوه عظام الأنف التي تنحرف وتميل ثم تضغط على تلك الممرات.

* **جنف الوجه (Wry face)**، ويتميز بانحراف الفكين إما في اتجاه واحد أو في اتجاهين متضادين، وهو مرض ولادي يتفاقم بمرور الزمن.

● جنف الوجه.

* **العين**، وقد يعتريها بعض التشوهات مثل انقلاب الجفون إما للداخل أو للخارج أو ضمور الملتحمة، مما يؤدي إلى حدوث الالتهابات المتكررة.

* **قصر الفك العلوي (Prognathism) أو السفلي (Brachygnathism)**، ويؤثر ذلك على تناول الطعام وحدوث التهابات بالفم.

● انسداد فتحة الشرج في حوار.

* **شق بالحنك الصلب (Cleft palate)**، ويتميز بوجود ثقب بالحنك الصلب ويؤدي إلى رجوع السوائل ومواد الإجترار من الفم إلى الأنف، وقد ينجم عنه أمراض أخرى كالالتهاب الرئوي.

* **تضخم المرىء (Dilatation of oesophagus)**، ويتميز باتساع المريء، وخاصة في المنطقة العنقية، وينتج عنه ترجيع الجرة والتقيؤ المستمر ثم الهزال .

* **انسداد فتحة الشرج (Artesja ani)**، ويلاحظ في الأيام الأولى من ولادة الجنين، وذلك لعدم التخلص من الغائط (Meconinm)، ويتم علاجها بعمل فتحة شرج جديدة.

● حوار يشكو من إنسداد دهليز المهبل.

● نفس الحوار بعد إجراء عملية فتح الشرج.

## ● تشوهات الجهاز التناسلي

يصادف في بعض الفحول ظاهرة ضمور إحدى الخصيتين أوإختفاء خصية أو خصيتين داخل التجويف البطني، ويؤدي إختفاء الخصيتين إلى العقم، وفي الإناث قد تلاحظ ظاهرة عدم ثقب غشاء البكارة، أو اختفاء دهليز المهبل (ARTESIA VULVI)، أو ضمور المبيض .

## ● تشوهات أخرى

تشمل التشوهات الأخرى التي تلاحظ في أماكن متفرقة من الجسم قصر الأذنين، أو انبعاج بعض الأحشاء إلى الخارج (فتح المريطاء)، أو ضمور لباد وسادة مبرك الحمل .

● نفس الحوار بعد عملية فتح الدهليز.