

Il parto ed il puledro

The birth and the foal



Dr. Gianmaria Postinger

Il parto è il momento conclusivo di un'attesa durata 11 mesi, ed in pochi minuti o poche ore tutti gli sforzi sostenuti durante questo lungo periodo possono essere vanificati. È quindi molto importante saper riconoscere se qualcosa non sta andando nel modo giusto per poter prendere le opportune contromisure.

Per ridurre i rischi al momento del parto, le parole chiave sono: attenzione ed osservazione.

Prima di tutto è opportuno fornire alla fattrice un posto ampio, asciutto e pulito dove partorire. È meglio che si tratti di un luogo tranquillo lontano da zone di eccessivo passaggio o fonti di rumore.

Come è possibile accorgersi che la fattrice sta per partorire?

Il parto fisiologico nella cavalla dura da 20 a 30 minuti (parte espulsiva) e pertanto può sfuggire anche al proprietario più attento. Esistono in commercio diversi sistemi di monitoraggio tra cui magneti, sensori e telecamere.

Solitamente 1-4 settimane prima del parto la mammella aumenta di volume e i muscoli della groppa e la vulva si rilassano, rendendo la coda più prominente; 4-6 giorni prima del parto i capezzoli si distendono e spesso inizia la produzione di un secreto denso giallognolo: il colostro, chiamato anche "perla" o "cera".

Nelle ore precedenti al parto si verifica un aumento del contenuto di calcio nel secreto mammario. Quando esso raggiunge o supera il valore di 200ppm (parti per milione) le probabilità che il parto avvenga entro le 24 ore sono del 54%, che avvenga entro le 48 ore del 84% ed entro le 72 ore del 98%. In commercio si trovano test in grado

Birth is the conclusive moment of a wait that lasted 11 months, and in just a few minutes or hours all the efforts made during this long period can be frustrated. It is therefore very important to know how to become aware that something is not going in the correct way, in order to be able to take the opportune countermeasures.

To reduce the risks during the birth, the key words are: attention and observation.

First of all it is opportune to provide an ample, dry and clean place for the mare to give birth. It would better be a calm place, away from zones of excessive passage or sources of noise.

How is it possible to recognize that the mare is about to give birth?

The physiological birth in the mare will last from 20 to 30 minutes (expulsive part) and therefore it could escape even the most careful of owners. There exist in commerce different systems of monitoring, among them magnets, sensors and television cameras.

Usually 1-4 weeks before birth the breast increases in volume and the muscles of the rump and of the vulva relax, making the tail more prominent; 4-6 days before birth the nipples are stretched and it will often begin the production of a yellowish dense secretion: the colostrum, called also "waxing".

In the hours preceding birth, an increase occurs in the content of Calcium in the mammary secretion. When it reaches or exceeds the value of 200ppm (parts per million) the probabilities that birth will happen within 24 hours are of 54%, that it will happen within 48 hours of 84% and within 72 hours of 98%. Commercial tests can be found able to measure Cal-

di rilevare la concentrazione del calcio nel secreto mammario tramite una procedura molto semplice e veloce da eseguire su pochi ml di colostro.

Subito prima del parto la fattrice sembra nervosa ed assume atteggiamenti simili ad una colica; può alzare la coda e urinare frequentemente, di solito questo è l'inizio della prima fase del parto (primo stadio). Durante questa fase, che dura da 1 a 2 ore, il feto si prepara ad imboccare il canale cervicale finché le membrane fetali diventano visibili a livello della vulva (inizio del secondo stadio).

La fattrice si corica ripetutamente al fine di trovare la posizione più comoda, in genere è meglio lasciare la cavalla da sola nel box e restare ad osservare, intervenendo solo in caso si evidenzino dei problemi.

Il secondo stadio, quello dell'espulsione del puledro, avviene rapidamente, ma nel caso la fattrice impieghi più di 30 minuti ad espellere il puledro è bene chiamare il veterinario. Normalmente il puledro si presenta con i due piedi anteriori, con la suola rivolta verso il basso, uno legger-

cium concentration in the mammary secretion through a very simple and fast procedure to be performed on few mls of colostrum.

Immediately before birth the mare appears nervous and assumes attitudes similar to colic; it might lift the tail and frequently urinate, usually this is the beginning of the first phase of birth (first stage). During this phase, which lasts from 1 to 2 hours, the foetus prepares itself to enter the cervical channel until the foetal membranes become visible at the level of the vulva (beginning of the second stage).

The mare repeatedly lies down in order to find the most comfortable position; it is better generally to leave the mare alone in the box and to remain in observation, intervening only in case of problems showing up.

The second stage, the foal expulsion, happens rather quickly, but in case the mare takes longer than 30 minutes to expel the foal, it is better to call the veterinarian. The foal normally presents itself with the two anterior hoofs, with the sole turned downward, one slightly more ahead than the other, followed by the nose and by the head.



Placenta appena espulsa, è visibile la superficie allantoidea - Expelled placenta: chorionic surface



Meconio (le prime feci che devono essere espulse entro 12 ore dalla nascita) - Meconium (the first feces must be expelled within 12 hours from birth)



Puledro neonato nei primi minuti di vita - Foal few minutes after parturition



Comportamento anormale di un puledro dopo la nascita (depressione del sensorio) - Foal showing abnormal behavior (depressed)

mente più avanti dell'altro, seguiti dal naso e dalla testa.

Se uno soltanto di questi riferimenti non è rispettato è necessario chiamare il veterinario.

Se il puledro non dovesse rompere da solo il sacco amniotico (biancastro), questo va lacerato al più presto e le narici del puledro liberate da frammenti di amnios. Se il sacco che si presenta è di aspetto vellutato di colore rosso (sacco allantoideo), va rapidamente lacerato e si deve chiamare il veterinario in quanto si è verificato un distacco placentare.

Il terzo stadio del parto consiste nell'espulsione della placenta e dovrebbe avvenire entro 1-3 ore. Nel caso la placenta venga ritenuta per più di 3 ore è necessario chiamare il veterinario, perché le conseguenze di una ritenzione di placenta possono essere molto gravi (endotossicosi, laminite, metrite ecc) e mettere a rischio il futuro riproduttivo e persino la vita della fattrice. La placenta va sempre tenuta per poter essere esaminata dal veterinario, in quanto questo può aiutare a stabilire se la gravidanza è proceduta normalmente, se il puledro corre rischi di setticemia e soprattutto se la placenta è stata espulsa intatta ed intera.

Subito dopo il parto il puledro e la madre

If just one of these references is not respected, it is necessary to call the veterinarian.

If the foal didn't manage to break the caul [amniotic membrane] (a whitish mass) by itself, this must be lacerated as soon as possible and the nostrils of the foal freed from fragments of amnion. If the caul has a velvety appearance and red colour (allantoic sac), it should be quickly torn apart and the veterinarian must be called, because placental separation has occurred.

The third stage of birth consists in the expulsion of the placenta and this should happen within 1-3 hours. In the case the placenta is held for more than 3 hours it is necessary to call the veterinarian, because the consequences of a placenta retention can be very serious (endogenous toxicosis, laminitis, metritis etc) and will put at risk the reproductive future and even the life itself of the mare. The placenta should always be kept in order to be shown to the veterinarian who will examine it, because this can help establish if the pregnancy proceeded normally, if the foal runs any risks of sepsis and above all if the placenta has been expelled intact and whole.

Immediately after birth the foal and its mother have to be free to adapt one to the



*Deviazione angolare (valgismo) in un puledro -
Angular limb deformity in a foal (valgismus)*



*Assistenza veterinaria al termine della fase espulsiva -
Veterinary assistance at parturition*

devono essere liberi di adattarsi l'uno all'altra (specie in cavalle che partoriscono per la prima volta) ed è quindi bene lasciarli soli limitandosi ad osservarli con discrezione.

Non bisogna rompere, né tagliare il cordone ombelicale: se non si è rotto da sé durante il parto lo farà non appena la fattrice o il puledro assumeranno la stazione quadrupedale. Si consiglia di disinfettare sempre il cordone ombelicale per qualche giorno dopo il parto: è possibile far ricostituire dal farmacista “tintura di iodio” al 2%, oppure usare Betadine soluzione oppure clorexidina al 2%.

Nelle 24 ore successive al parto la fattrice ed il puledro vanno controllati da vicino. Subito dopo il parto il puledro deve respirare con regolarità, dimostrarsi attento ed assumere posizione sternale con il collo eretto entro 15 minuti. Il primo tentativo di alzarsi dovrebbe avvenire dopo circa 30 minuti dal parto ed entro 2 ore il puledro dovrebbe stare in piedi e cercare la mammella.

Il puledro alla nascita non ha difese immunitarie, ma dipende dalla madre per quanto riguarda l'acquisizione degli anticorpi (immunità passiva): per questo è di vitale importanza che il puledro ingerisca almeno un litro di colostro dalla madre, in

other (especially with mares that give birth for the first time) and it is therefore better to leave them alone, limiting oneself to observing them with discretion.

There is no need to break, neither to cut, the umbilical cord: if it has not broken by itself during the birth process, it will do so as soon as the mare or the foal will assume the standing position. It is advisable always to disinfect the umbilical cord for a few days after birth: it is possible to have the chemist reconstitute “tincture of iodine” at 2%, or to use Betadine solution or clorexidine at 2%.

In the 24 hours following birth the mare and the foal must be kept under close check. Immediately after birth the foal must breathe with regularity, show itself attentive and assume sternal position with an erect neck within 15 minutes. The first attempt to get up should happen around 30 minutes from birth and within 2 hours the foal should be standing and start to look for the breast.

The foal at birth has no immune defences, but it depends on its mother as regards the acquisition of antibodies (passive immunity): for this it is of vital importance that the foal ingests at least a litre of colostrum from its mother, so as to assume, within the first

modo da assumere, entro le prime 8-12 ore dalla nascita, un quantitativo adeguato di anticorpi. Se il puledro non ha poppato entro 3 ore o non presenta riflesso di suzione o non cerca la mammella, bisogna chiamare il veterinario perché potrebbe essere un puledro a rischio.

Dopo 18-24 ore il sangue del puledro può essere testato per avere la conferma che abbia assorbito il giusto quantitativo di anticorpi. Si consiglia sempre di somministrare al puledro il siero antitetanico alla nascita.

Il meconio (le prime feci scure e di consistenza dura) dovrebbero passare entro circa 12 ore dalla nascita; una volta che il puledro ha cominciato a mangiare regolarmente e il meconio è stato completamente espulso, le feci diventano di colore più giallognolo e di consistenza più soffice. Se il meconio tarda a passare si può intervenire con un clistere. Il veterinario deve essere chiamato se il puledro mostra segni di colica.

Se il neonato presenta arti “deboli” non bisogna preoccuparsi: pastoriali e nodelli troppo bassi (lassità tendinea), solitamente si raddrizzano nei giorni successivi.

8-12 hours from birth, a suitable quantity of antibodies. If the foal has not sucked within 3 hours or doesn't present the suction reflex or doesn't look for the breast, the veterinarian must be called to the scene because the foal could be at risk.

After 18-24 hours the blood of the foal can be tested to get confirmation that it has absorbed the correct quantity of antibodies. It is always advisable to administer the anti-tetanic serum to the foal at birth.

The meconium (the first bowel discharge from the foal, dark and of hard consistence) should pass within about 12 hours from birth; once the foal has started to eat regularly and the meconium has been completely expelled, the excrements should become of more yellowish colour and of softer consistence. If the meconium is late in passing one could intervene by means of an enema. The veterinarian must be called if the foal shows signs of colic.

If the newborn shows “weak legs” there is no need to worry: too low pastern bones and fetlock joints (ligamentous laxity) usually straighten up in the following days.



*Contrattura tendinea patologica -
Phatologic tendon contracture*



Lassità tendinea: una condizione che si risolve spontaneamente in pochi giorni - Tendon laxity: resolves spontan eously in few days

Nel caso la condizione non migliori, o si notino deviazioni degli arti o anomalie fisiche deve intervenire il veterinario.

È infine consigliabile che il veterinario venga in ogni caso chiamato sempre dopo il parto per esaminare fattrice, puledro e placenta.

In the case this condition doesn't improve, or deviations of the limbs or other physical anomalies are noticed, the veterinarian has to intervene.

It is advisable finally that the veterinarian be called up in any case after birth to examine mare, foal and placenta.



Primi momenti di contatto tra madre e neonato - First contact between mare and foal