



A global organization for mastitis control and milk quality
Une organisation mondiale pour le contrôle de la mammite et la qualité du lait

Effet des machines à traire sur les mammites

L'utilisation d'une machine à traire, de même que les diverses pratiques qui y sont associées comme le lavage du pis ou des trayons, a des effets considérables sur l'étiologie, l'incidence et la progression de la mammite. Ces effets peuvent se manifester directement en augmentant le taux de nouvelles infections ou indirectement, en amplifiant l'exposition aux bactéries ou en réduisant la résistance à la maladie.

La traite à la machine peut influencer sur l'apparition et la gravité des mammites de quatre façons importantes :

1. Faciliter la transmission de bactéries pathogènes entre les quartiers ou entre les vaches lors de la traite

Le processus de la traite fournit de multiples occasions de transmission des bactéries d'un quartier à l'autre ou d'une vache à l'autre. Une préparation incorrecte du pis, comme l'utilisation d'une même serviette pour plusieurs vaches ou encore l'omission d'assécher les trayons, augmente la contamination et la transmission des bactéries. Durant la traite, les fluctuations du vide dans la griffe provoquent le passage du lait d'un manchon trayeur à un autre. Si la vache qui est traite présente un ou plusieurs quartiers infectés, ce processus transporte les bactéries pathogènes à la surface d'autres trayons. Une fois que la traite de la vache est terminée, les surfaces des manchons de la trayeuse sont contaminées par les bactéries venant du lait et de la surface des trayons de cette vache. Ces bactéries sont transmises à la prochaine vache à laquelle la trayeuse est fixée.

2. Favoriser la multiplication des bactéries à l'extrémité des trayons

Le principal facteur qui détermine le taux d'infection intramammaire est l'exposition de l'orifice et du canal du trayon aux organismes pathogènes. La machine à traire joue un rôle à cet égard en modifiant les conditions de l'extrémité du trayon de telle sorte que la colonisation bactérienne peut survenir plus facilement. Ces conditions se réfèrent souvent à l'éversion de l'orifice du trayon ou encore l'hyperkératose. La traite à la machine peut aussi mener à l'irritation des trayons et à la formation de lésions et de vésicules hémorragiques à l'extrémité des trayons. De telles anomalies de la peau sont facilement colonisées par les bactéries pathogènes et peuvent mener à des infections intramammaires.

3. Accroître la pénétration des bactéries dans le canal du trayon

Le fonctionnement de la machine à traire peut provoquer la projection de bactéries de l'extérieur directement dans le sinus du trayon. Ce « phénomène d'impact » résulte des fluctuations du vide. Le glissement des manchons est une importante source de fluctuations du vide. Ce phénomène d'impact est le seul mécanisme connu par lequel les fluctuations du vide peuvent accroître le taux d'infection en conditions expérimentales et sur le terrain.

4. Altérer le trayon ou l'environnement intramammaire pour favoriser l'infection bactérienne ou compromettre la réponse immunitaire

La machine à traire peut causer un traumatisme au trayon, le rendant plus susceptible à la colonisation bactérienne et à l'infection. Un traumatisme aux muqueuses qui tapissent le sinus du trayon peut fournir un environnement favorisant la colonisation ou la multiplication bactérienne. La douleur locale peut entraîner une réponse neuro-hormonale qui supprime la fonction immunitaire et augmente le risque de maladie.

On s'interroge souvent sur la mesure dans laquelle les mammites peuvent être attribuables à l'utilisation d'une machine à traire. Bien qu'il ait été démontré que la traite automatique peut avoir des effets prononcés sur l'incidence des mammites, son impact véritable demeure inconnu. Il existe une multitude d'interactions potentielles avec la saison, le climat, l'environnement et le rendement de production laitière ce qui rend l'impact difficile à déterminer.

Le contrôle des mammites nécessite davantage qu'une machine à traire bien conçue; il exige également des pratiques de gestion permettant de garder les vaches propres et au sec, une bonne préparation du pis avant la traite et la désinfection des trayons après la traite. En combinant ces approches, il est possible de mener une traite efficace tout en réduisant au minimum les infections induites par la machine à traire.

*Traduit de : Milking and Lactation, Insight Books, Huntington, VT (1992) p. 355-368.
www.nmconline.org.*

Traduit par le Réseau canadien de recherche sur la mammite bovine et révisé par Dr Laurent Goby, Boringher-Ingelheim.