



EFFET DE LA CASTRATION SUR LE BIEN-ÊTRE DES PORCELETS

E. MAINAU, D. TEMPLE, X. MANTECA

La castration des mâles consiste en l'extirpation des testicules ou en l'inhibition de la fonction testiculaire. Bien que la prévalence de la castration chez les porcs varie selon le pays, il s'agit en général d'une pratique routinière réalisée sous intervention chirurgicale et sans anesthésie pendant la première semaine du porcelet. Le principal objectif de la castration est de réduire la fréquence de carcasses odorantes. Il y a d'autres avantages à la castration : la prévention de la reproduction non désirée dans les systèmes extensifs, la réduction des comportements agressifs et des blessures qui en découlent, le comportement de monte, ainsi que la possibilité de fabriquer des produits élaborés de qualité supérieure.

LA CASTRATION EST UNE PRATIQUE DOULOUREUSE ET STRESSANTE **METHODES POUR MINIMISER OU CONTROLER LA DOULEUR**

La castration chirurgicale des porcelets se réalise de manière routinière. Deux incisions se réalisent dans la zone du scrotum. Les testicules sont libérés des tissus qui les entourent et ils en sont extraits pour être éliminés en coupant le cordon spermatique. Le déchirement est contre indiqué ; l'utilisation d'un émasculateur permet aux cordons spermatiques d'être bien tenus et fermés pendant quelques secondes, ce qui limite le saignement.

La castration chirurgicale sans anesthésie ni analgésique est un procédé douloureux et stressant, comme le prouve toute une série de changements physiologiques et de comportements clairement indicatifs de douleur et de stress. La procédure induit une douleur immédiate suivie d'une douleur chronique post-chirurgicale qui peut se prolonger pendant 5 jours. L'incision du scrotum induit une douleur aiguë cutanée bien localisée, mais il semble que la phase la plus douloureuse de la castration soit l'extraction des testicules et l'incision du cordon spermatique, produisant une douleur viscérale sourde, diffuse et mal localisée.

Pendant la castration, les mouvements de résistance physiques du porcelet, l'augmentation de sa fréquence cardiaque et les vocalisations à haute fréquence (>1KHz) sont des indicateurs fiables de la douleur. Des études ont prouvé que les porcelets castrés à leur 3^{ème}, 10^{ème} et 17^{ème} jours émettent plus de vocalisations que ceux qui sont seulement immobilisés mais non castrés (castration feinte). Par ailleurs, le nombre de vocalisations est supérieur chez les porcelets de 10 et 17 jours que chez ceux de 3 jours. Toutes ces données indiquent que la castration chirurgicale sans anesthésie est douloureuse à n'importe quel âge. Après la castration, les indicateurs de douleur et de stress que sont les hormones ACTH et le cortisol augmentent respectivement de 40 et de 3 fois plus que leur concentration de base. Les animaux castrés sans anesthésie se montrent moins actifs que les non-castrés. En particulier, on observe une claire diminution des comportements de jeu et, chez les porcelets, une diminution de l'activité autour de la glande mammaire. Qui plus est, les porcelets castrés manifestent des signes spécifiques de douleur comme par exemple tourner la tête vers la zone affectée ou se frotter le derrière sur le sol.

La castration chirurgicale sans anesthésie peut avoir aussi des effets négatifs sur la croissance de l'animal, sur son système immunitaire et sur sa santé. Certaines complications post-chirurgicales peuvent inclure hémorragies ou gonflements excessifs, spécialement si les cordons spermatiques sont coupés sans avoir été écrasés.

Pour la castration chirurgicale, on recommande une combinaison d'anesthésie et d'analgésie pour réduire la douleur. L'anesthésie générale ne semble pas être applicable de façon routinière en élevage car, durant la lente récupération consécutive, les porcelets restent dans un état léthargique avec des baisses de température corporelle pouvant induire un taux de mortalité élevé. Une anesthésie locale avec lidocaïne injectée directement dans les testicules, ou en sous cutané dans le scrotum, semble être une bonne alternative. Pour soulager la douleur après l'opération chirurgicale, l'administration d'un AINS (anti-inflammatoire non stéroïdien) est nécessaire. Par exemple, il a été démontré qu'administrer du méloxicam avant la castration diminuait la douleur post-opératoire. Comme la douleur chronique peut s'étendre jusqu'à 5 jours après l'opération, il ne faut pas exclure une prolongation du traitement analgésique.

CARCASSES ODORANTES: ANDROSTERONE ET SCATOL

L'odeur sexuelle des viandes de porc mâle entier est un défaut sensoriel (d'odeur et de goût) de la viande qui la rend désagréable à certains consommateurs quand ils la cuisinent ou la consomment. Les principales molécules responsables des odeurs sexuelles de la viande sont l'androstérone (une hormone stéroïdienne produite par les testicules) et le scatol (un métabolite de l'acide aminé tryptophane). Alors que le scatol peut être partiellement contrôlé par l'alimentation, l'inhibition de l'androstérone s'obtient principalement par la castration ou l'inhibition de la fonction de l'hormone lutéinisante (LH)

ALTERNATIVES A LA CASTRATION CHIRURGICALE

1. ÉLEVAGE DE MÂLES ENTIERS

L'élevage de mâles entiers (non castrés) est caractéristique du Royaume-Uni et de l'Irlande, pays dans lesquels les porcs sont normalement abattus avant d'arriver à la puberté, à un poids de carcasse d'environ 75 Kg. Une alternative à venir serait la sélection génétique d'animaux ayant une faible teneur en androstérone.

2. IMMUNOCASTRATION

Par l'immunocastration (par injection d'un vaccin), le porc est immunisé contre l'hormone libératrice de gonadotrophine (GnRH). Cette immunisation consiste en l'inhibition de la synthèse de LH, ce qui à son tour inhibe la sécrétion de testostérone ainsi que la fonction et le développement testiculaires.

3. CASTRATION CHIMIQUE

Consiste à injecter des produits chimiques (comme l'acide lactique ou le sel de zinc) dans les testicules, ce qui produit une destruction locale du tissu testiculaire. En termes de bien-être, il est difficile de déterminer de façon définitive, par manque d'études spécifiques, s'il s'agit ou non d'une pratique douloureuse.

4. ÉLEVAGE DE FEMELLES : SÉLECTION SPERMATIQUE

Cela consiste à inséminer les truies avec du sperme sélectionné pour qu'elles n'aient de descendance que féminine. Il s'agit d'une alternative possible à long terme, car la sélection spermatique n'est pas encore prête à être viable en pratique.

LEGISLATION ET PERSPECTIVES FUTURES DANS L'U.E.

En accord avec la législation en vigueur relative aux normes minimales pour la protection des porcs (Directive 2008/120/CE), la castration des mâles peut être réalisée chirurgicalement et sans anesthésie ou analgésie sur les porcelets âgés de moins de 7 jours. À partir de cet âge, la castration doit être réalisée avec une anesthésie et une analgésie prolongée administrées par un vétérinaire. La Déclaration Européenne sur les alternatives à la castration des porcs a néanmoins été signée en 2010 suite aux évidences scientifiques indiquant que la castration chirurgicale avant le septième jour de vie est une pratique douloureuse. Il s'agit d'une déclaration de caractère volontaire où il est indiqué qu'à partir du 1er janvier 2012, les castrations chirurgicales devront être accompagnées d'anesthésie et/ou d'analgésie prolongée. En outre, la castration chirurgicale devra être abandonnée avant le 1er janvier 2018. Pour garantir cette deuxième étape, il sera nécessaire de développer des stratégies pour réduire les composés qui causent l'odeur sexuelle des viandes, potentialiser les systèmes de production et les manipulations qui minimisent les agressions et les comportements de monte chez les mâles entiers et développer une méthode internationale de détection de carcasses odorantes dans les abattoirs qui soit rapide, rentable, fiable et facile.

Il convient de souligner que certains pays ont déjà adopté des mesures encore plus restrictives. Par exemple, en 2009, la Norvège a interdit la castration chirurgicale et, en 2010, la Suisse a interdit la castration chirurgicale des jeunes porcs sans anesthésie.



Castration chirurgicale avec bistouri.

“La castration chirurgicale devrait être abandonnée en 2018.”

Déclaration de Bruxelles, 2010

RÉSUMÉ

La castration des porcs est principalement réalisée pour éviter la fréquence de carcasses odorantes de certains mâles entiers quand ils arrivent à la puberté. La castration chirurgicale doit être accompagnée d'une combinaison d'anesthésie et d'analgésie pour réduire la douleur et le stress qui en dérivent. Plusieurs alternatives comme la production de mâles entiers ou l'immunocastration doivent être prises en considération.

RÉFÉRENCES

- ALCASDE Project – Final Report: Study on the improved methods for animal-friendly production, in particular on alternatives to the castration of pigs and on alternatives to the de-horning of cattle, December 2009 (SANCO/2008/D5/018).
- European Declaration on alternatives to surgical castration of pigs, Brussels, 2010.
- PIGCAS Project – Final Draft: Attitudes, practices and state of the art regarding piglet castration in Europe, January 2009 (SANCO/N° project 043969).
- Rault J-L, Lay Jr D C and Marchant-Forde J N 2011 Castration induced pain in pigs and other livestock Applied Animal Behaviour Science 135: 214-225.
- Marx G, Horn T, Thielebein J, Knubel B and von Borell E 2003 Analysis of pain-related vocalization in young pigs Journal of Sound and Vibration 266: 687-698.



FAWEC

FARM ANIMAL
WELFARE
EDUCATION CENTRE



Sponsorisé par:

