

faut d'abord qu'ils aient été déversés dans le torrent circulatoire. C'est là un fait assez rare même dans ces conditions : les expériences de Nocard imposent certaines restrictions. La virulence des muscles, lors même que le sang renferme une certaine quantité de bacilles, est seulement passagère. A ce sujet Nocard a communiqué au Congrès de 1888 les faits suivants. Il avait injecté dans la veine de l'oreille d'un certain nombre de lapins des liquides de culture de bacilles. Les sucs musculaires de ces animaux renfermaient dans les premiers jours un grand nombre de microorganismes, nombre qui alla en diminuant pour disparaître à partir du sixième jour. Plusieurs hypothèses se posent pour expliquer cette disparition d'ailleurs incontestable, soit qu'il y ait eu destruction par le suc musculaire, soit que les microbes aient été entraînés par l'irrigation sanguine.

L'importance de cette question, au point de vue de la consommation des viandes, est assez grande pour que nous insistions sur ces faits. La virulence du suc musculaire est réelle mais restreinte, et le danger n'est pas grand lors même que les animaux d'où il provient sont atteints d'une tuberculose généralisée et très avancée. Nocard prenant vingt et une vaches pommelières, injecta le jus de ces viandes à doses massives, c'est-à-dire un centimètre cube par cobaye et n'obtint qu'un seul résultat positif. Ce fait, quoique unique, est d'une grande valeur par suite des précautions rigoureuses qui ont été prises par cet habile opérateur, pour éviter toute autre cause de contamination. Ces expé-

riences furent accompagnées de contre-épreuves dans lesquelles on inocula avec succès à des témoins de la matière tuberculeuse provenant de ces vaches.

Poursuivant ses expériences et les appliquant plus simplement à l'ingestion, Nocard nourrit avec les mêmes viandes onze chats, animaux très aptes à la tuberculisation par les voies digestives, sans obtenir de résultats positifs. Notez cependant que sur ces onze animaux, quatre avaient mangé de la viande dont le suc avait fourni la seule inoculation efficace sur le cobaye.

Puech, professeur de médecine vétérinaire à Toulouse, produisit des faits confirmatifs de cette faible nocivité de la chair musculaire. Les animaux mis en expérience étaient deux jeunes porcs auxquels il avait fait ingérer de la viande de vaches mortes de pommelière. Bien que le porc soit un animal devenant facilement tuberculeux, on ne constata à l'autopsie de ces animaux que quelques lésions légères, presque toutes limitées aux ganglions mésentériques. Et cependant ce même suc musculaire inoculé par la voie sous-cutanée avait déterminé l'infection tuberculeuse chez les lapins opérés.

Arloing et Chauveau, se plaçant dans des conditions analogues, obtinrent deux résultats positifs sur vingt cobayes, et rien que des faits négatifs dans une seconde série de six. Un peu différents sont les chiffres donnés par Galtier, qui, dans des expériences pratiquées de 1879 à 1881, dans quinze séries, obtint cinq résultats positifs, et qui de 1886

à 1887 en obtint deux autres sur trois lapins, auxquels il avait pratiqué des injections intra-veineuses. Des expériences toutes récentes ont fait connaître d'une façon plus marquée encore l'inconstance de la virulence de la chair musculaire.

N'oublions pas que jusqu'ici il ne s'est agi que de viandes crues et que la coction peut mettre à l'abri du danger, à la condition toutefois d'être complète, car la température obtenue au centre d'un morceau très volumineux ne suffit pas à détruire le bacille, pas plus d'ailleurs que la salaison.

En raison de tous ces faits et malgré leur inconstance, le Congrès de 1888 a émis le vœu qu'il fût procédé à la saisie totale des viandes tuberculeuses, décision analogue au vote du Congrès international des vétérinaires à Bruxelles en 1883, émis sur l'initiative de Bouley, malgré le rapport de Litten de Carlsruhe. Quelles que soient les complications provenant de questions administratives et pécuniaires soulevées par l'exécution de ce vœu, un décret de l'année dernière rendit applicable à la tuberculose la loi du 21 juillet 1881 concernant les maladies virulentes.

Nous avons vu que, si la chair musculaire contenait des bacilles, c'était à condition que ces bacilles eussent pénétré dans le sang. Or vous savez que quelques médecins prescrivent à des malades anémiques ou quelquefois dyspeptiques, ou prédisposés à la tuberculose, l'absorption

d'une quantité de sang plus ou moins grande pris chaud à l'abattoir. Villemin le premier, en 1868, prouva la virulence du sang et le danger de cette pratique. Dans une première expérience, puisant deux centimètres cubes de sang dans la veine fémorale d'un lapin tuberculisé expérimentalement, il détermina par injection hypodermique l'infection d'un autre lapin. Dans une deuxième expérience il rendit également un lapin tuberculeux en lui inoculant le sang provenant du foie d'un phthisique. Voulant étudier la virulence du sang de la circulation générale, il en recueillit une certaine quantité au moyen de ventouses appliquées sur la nuque et n'obtint cette fois que des résultats négatifs. Cette manière de voir fut confirmée par Tous-saint et Baumgarten. Enfin deux fois sur neuf, Galtier tuberculisa des lapins en leur injectant du sang provenant de vaches tuberculeuses. Donc, si vous ne voulez pas proscrire absolument le sang de la thérapeutique, il faut éviter soigneusement de s'adresser à des animaux âgés et n'employer que le sang de jeunes veaux, que leur âge met à l'abri de la tuberculose.

Un autre usage du sang consiste à l'employer pour clarifier le vin; mais ici encore c'est une pratique dangereuse, car il ne faudrait pas croire que les liquides alcooliques lui fassent perdre sa virulence et que non seulement le vin, mais encore l'alcool dilué à cinquante pour cent suffise à détruire le bacille.

L'alimentation exclusivement végétale ne suffit pas non

plus à mettre l'homme à l'abri de la tuberculose par ingestion. Car si les bacilles n'existent pas dans les aliments eux-mêmes, lorsque ceux-ci ont séjourné plus ou moins longtemps dans un milieu bacillifère, ils peuvent s'être contaminés à la surface, non pas, comme on l'a dit, par des bacilles expulsés par les efforts de toux, mais par des microbes provenant des crachats desséchés. Tel est le cas par exemple des aliments laissés sur la planche à pain des casernes.

Il nous reste à discuter le rôle que peuvent jouer les eaux potables dans cette question. Mais, s'il est évident que les bacilles peuvent survivre dans ce milieu, nous manquons de documents précis sur leur propagation par cette voie.

Si les animaux peuvent être une cause de contagion pour l'homme, la réciproque sera-t-elle vraie? Johne, en 1884, a admis la réalité de ce fait, en relatant un certain nombre d'épidémies survenues dans des poulaillers infectés par les crachats d'un tuberculeux. Nocard a vu un cas analogue en 1885. Toutes les poules d'une basse-cour étaient devenues tuberculeuses, soignées qu'elles étaient par un phtisique dont elles avalaient les crachats. Je pourrais vous citer d'autres faits semblables. Il ne m'est pas possible non plus de passer sous silence les expériences contradictoires de MM. Straus et Würtz. Sept poules et un coq mis en expérience ingérèrent, pendant une période de six mois à un an des quantités colossales de crachats

sans présenter de lésions tuberculeuses. MM. Straus et Würtz purent présenter au Congrès une poule, qui, après avoir avalé près de cinquante kilogrammes de crachats, était dans un état de santé parfaite. Peut-être y a-t-il là une simple question de réceptivité.