Ce qui confirme encore les opinions de Pasteur à ce sujet, ce sont les poussées successives et interminables auxquelles donne souvent lieu le furoncle. Lowenberg explique ce phénomène par l'auto-contagion. Pour lui, le pus du furoncle, injecté directement dans un follicule, ou introduit autrement, détermine la même maladie. "Une fois le premier furoncle ouvert, le pus qu'il contient se répand sur la surface cutanée, charriant les microbes spéciaux dont l'introduction dans un autre follicule ou dans plusieurs peut donner naissance à un furoncle nouveau ou à un certain nombre de ces abcès. Le pus de ceux-ci peut transporter à son tour les microbes dans d'autres follicules et quelquefois cela se continue ainsi jusqu'à la mort de l'individu. L'écoulement du pus dans le voisinage du furoncle explique les clous surgissant dans presque tous les cas aux alentours du premier; d'autres furoncles plus éloignés de ceux-ci semblent dus au transport des microbes par les doigts du malade ou par les pièces de pansement et les linges." Tandis que le microbe qui produit le furoncle n'existe que çà et là dans les milieux extérieurs, le pus qui s'écoule d'un clou contient le micrococcus en grande quantité et c'est surtout cette circonstance qui semble expliquer la facilité avec laquelle un furoncle donne naissance à plusieurs autres. Ce fait est d'une observation journalière pour les furoncles du cou, on le remarque souvent aussi pour le furoncle de l'oreille. Un abcès ouvre la scène au méat auditif externe, et il est suivi par d'autres situés plus profondément, au grand désespoir des malades. Il y aurait dans ces cas auto-contagion. M. Pasteur, tout en admettant que le sang est impropre à la culture du microbe du furoncle, croit cependant que la transmission sur le même individu se fait par le sang qui charrie le microbe dans d'autres parties du corps. Lowenberg trouve cette opinion peu compatible avec l'apparition de furoncles multiples chez des sujets robustes ou bien portants. D'après ce dernier, le sang ne charriait les microbes que dans le furoncle confluent ou anthrax. Dans ce cas il y aurait irruption de microbes dans la masse sanguine, et c'est ce qui constituerait la gravité de l'anthrax. L'anthrax étant constitué par l'agglomération de plusieurs furoncles, on conçoit qu'il y ait dans ces cas plus de chances pour l'absorption par les vaisseaux.

Aussi la mort en est elle quelquefois le résultat. Des autopsies ont démontré dans ces cas des foyers purulents dissimulés dans les tissus voisins du furoncle, dans les poumons, les reins, la rate, etc. Il est probable que ces abcès métastatiques étaient constitués par les microbes du furoncle qui avaient émigré dans ces organes par les vaisseaux sanguins.

En dernier lieu on peut expliquer pourquoi les diabétiques sont plus exposés au furoncle et à l'anthrax. Chez les diabétiques, en effet, les fonctions de la peau ne s'opèrent pas bien, la sueur est gluante et rend la peau apte à retenir les micrococci.