

Sårheling

Nikotin påvirker flere forskellige mekanismer, der har betydning for sårhelingen. For det første virker nikotin ved at der sker en kraftig sammentrækning af blodkarrene, hvilket medfører en nedsat blodgennemstrømning til vævet. For det andet er der en øget risiko for dannelse af en blodprop i karrene. Dette kan medføre tilstoppelse af karrene, og derved kommer der iltmangel i vævet, hvorved vævet ikke længere får tilført den ilt og næring, det behøver. Som følge af dette dør vævet. (1;2)

For det tredje hæmmer nikotinen udviklingen af de røde blodlegemer, fibroblaster og makrofager. (1;2) Makrofager og fibroblaster er vigtige komponenter i sårhelingsprocessen, idet de er ansvarlige for at transportere helende substanser til det skadede område. Desuden danner fibroblasterne kollagen, som er en vigtig bestanddel i arvævs dannelsen. (2) Fibroblasternes hæmmede kollagensyntese er skyld i det forringede kosmetiske resultat. (1;2)

Tobaksrygnings negative effekt på sårhelingsprocessen kommer til udtryk som breddeforøgelse af arret og dermed forringelse af det kosmetiske resultat (3;4), det er også vist at helingsprocessen tager længere tid hos rygere end ikke rygere, hvilket kan medfører længere indlæggelsestid (2;5) og endelig har rygere, der gennemgår en brystoperation, 30-50 % øget risiko for komplikationer efter operationen, deri en øget risiko for infektioner i såret. (2;6)

Flere undersøgelser har vist at rygestop både før og efter et planlagt kirurgisk indgreb reducere rygnings negative effekt på sårhelingen. (1;3)

Reference List

1. Alsbjorn BF. [Adverse effect of tobacco smoking on wound healing]. Ugeskr Laeger 1997 Aug 11;159(33):4963-4.
2. Silverstein P. Smoking and wound healing. Am J Med 1992 Jul 15;93(1A):22S-4S.
3. Kuri M, Nakagawa M, Tanaka H, Hasuo S, Kishi Y. Determination of the duration of preoperative smoking cessation to improve wound healing after head and neck surgery. Anesthesiology 2005 May;102(5):892-6.
4. Siana JE, Rex S, Gottrup F. The effect of cigarette smoking on wound healing. Scand.J.Plast.Reconstr.Surg.Hand Surg. 1989;23(3):207-9.
5. Moller AM, Pedersen T, Villebro N, Munksgaard A. Effect of smoking on early complications after elective orthopaedic surgery. J.Bone Joint Surg.Br. 2003 Mar;85(2):178-81.
6. Sorensen LT, Horby J, Friis E, Pilsgaard B, Jorgensen T. Smoking as a risk factor for wound healing and infection in breast cancer surgery. Eur.J.Surg.Oncol. 2002 Dec;28(8):815-20.