

كما هو معروف فإن التبغ من الفصيلة الباذنجانية السامة وينتج عن احتراقه الرماد والدخان، ويتألف الرماد من كربونات وأكسيد المعادن والأملاح العضوية. أما الدخان فيتكون من غازات ومواد عديدة تحوي مواد ضارة منها الراتنسميان والنيروبين والنيكوتين وسوكرانين وبيرودين والمدهايد والداستيون وحمض المتملك وحمض الخليك والمفيدولات، ومواد سامة كثيرة تم اكتشاف أكثر من 4000 مادة منها حتى الآن. ومن الغازات السامة التي تصدر عن احتراق التبغ الأمونياك والأزون المثاني وثاني أكسيد الفحم والكحول والميتسل وحمض كاينوس الماء والإيثان، وغيرها. ومن خصائص النيكوتين أنه سريع النفاذ للجسم فهو يدخل إلى الدم عن طريق الغشاء المخاطي للضم والأنف، وأثر التدخين على أجهزة الجسم المختلفة أصبح معروفا للجميع وخاصة جهاز التنفس والرئتين والدورة الدموية والشرايين. ونبين فيما يأتي بعض آثار التدخين على الجهاز التناسلي وكيف يكون سببا من أسباب العقم.

إن أثر التدخين على القلب وعلى الدورة الدموية وعمل الشرايين ثبت علميا، فهو يؤدي إلى تقلص الأوعية الدموية مما يسمح لحدوث انسداد في هذه الأوردة وتصلب الشرايين، ومنها الأوعية الدموية للأعضاء التناسلية وخصوصا الخصيتين وهذا يؤدي إلى خلل إنتاج الحيوانات المنوية.

وفي دراسة أجريت في جامعة واشنطن تبين أن التدخين يقلل من عدد الحيوانات المنوية وحركتها، وإلى ظهور نسبة من الحيوانات المنوية غير طبيعية الشكل أو عديمة الفائدة والوظيفة، وعدم قدرة هذه الحيوانات المنوية على ما يسمى الماخترق والدخول بين غشاء الرحم أو الدخول إلى نفس البويضة للتلقيح.

وفي دراسة أميركية أخرى تبين أن التدخين يؤدي أيضا إلى تغيير في الكروموسومات، وهذا بدوره يؤدي إلى إنتاج حيوانات منوية غير طبيعية في الشكل وفي الوظيفة. وفي دراسة في المستشفى العام في أدنبرة أكدت تأثير التدخين على تنظيم عملية إنتاج الحيوانات المنوية داخل الخصية، وإن المدخنين تزداد عندهم مادة الكرميون والرصااص والابكسوب مما يؤدي إلى خلل في عمل الخصية.

وتأثير التدخين على الغدد الصماء وعلى الهرمونات ثابت علميا حيث يؤدي إلى خلل وظيفي، وبالتالي إلى خلل واضطراب في تضخم هرمونات الذكورة وإنتاج الحيوانات المنوية في الخصيتين.

أما عن تأثير التدخين على النساء فقد أثبتت الدراسات أن حملهن أصعب وإجهاضهن أيسر مقارنة بغير المدخنات، كما ثبت أن التدخين يؤدي إلى صعوبة الحمل وإلى خلل في التبويض، وعلى حيوية البويضة نفسها وعلى نضجها وتأثير التدخين على القنوات التي توصل الحيوانات المنوية وأيضا على توصيل البويضة بعد تلقيحها.