

Clinical and immunological responses to cotton dust exposure among workers in the cotton industry

Mahmoud Ali Salih

الاستجابه الاكلينيكية والمناعية للتعرض لغبار القطن لدى العمال فى صناعه القطن. مازالت الصوره العامه للبسينوزس فى مصر غير واضحه، فالعديد من الباحثين المصريين لاحظوا معدل انتشار عالي للبسينوزس بين عمال القطن بينما فى دراسات متعددة اخرى اجريت فى مصر لم يلاحظ المرض. وكان استقصاء الاعراض المميزة للبسينوزس وقياس السعه التنفسية وتغيرها اثناء ورديه العمل مفيدا فى اكتشاف العمال الذين التروا عكسيما بالغبار وكانت الطريقتان تعتمد ان على تعاون العمال. ويجب ان يشمل نظام المتابعة الطبية مقاييس محسوسة لتشخيص البسينوزس. ويعتبر وجود اختبارات فسيولوجية ومعملية اخرى هاما للاكتشاف المبكر للتأثير الضار للتعرض لغبار القطن. ومن هنا تأتى اهمية دراسة تاثير التعرض لغبار القطن. ومن هنا تأتى اهمية دراسة تاثير التعرض لغبار القطن على صحة العمال المصريين والبحث فى دور التفاعلات المناعية فى حدوث الاعراض والامراض المرتبطة بالقطن. وقد تم عمل قياسات بيئية لنسبة غبار القطن فى مختلف اجزاء المصنع. وقد وجد الاتى :
1- كان معدل انتشار الاعراض الصدرية بين العمال المعرضين لغبار القطن اعلى منه بين عمال المجموعه الضابطة.
2- كان معدل انتشار الاعراض الصدرية اعلى بين عمال القطن الاكثر غبارا فى المصنع عن عمال الاقسام الاقل غبارا.
3- كلما طالت مدة التعرض لغبار القطن كلما زاد معدل انتشار الاعراض الصدرية.
4- التعرض لغبار القطن يمكن ان يؤدى الى انخفاض حاد ومزمن في وظائف تهوية الرئة.
5- مستوى جلوبولين المناعه الكلى وكذلك جلوبولين المناعه (هـ) المضاد لانتاج القطن فى مصل العمال المعرضين لغبار القطن. التوصيات:
1- يجب ان يجرى هذا البحث على نطاق واسع لكي تصل الى معرفه المدى الطبيعي لمستويات العناصر المختلفة التي تهدراستها فى عمال القطن المصريين.
2- يجب ان تجرى مجموعه من الاختبارات المناعية متضمنة تقدير جلوبولينات المناعه لأن دراسة القدرة المناعية فى عمال القطن عن طريق تقدير جلوبولينات المناعه غير كافى لهذا الغرض.