Discussion of This Article on the Effects of Air Pollution on the Respiratory System

Introduction

论文探究了空气污染对儿童呼吸道疾病的影响。论文将空气污染分为家庭空气污染和环境空气污染。家庭空气污染源于烹饪和取暖的固体燃料的低效燃烧，且因家庭通风不良的原因，儿童被暴露在高HAP环境下。环境空气污染包括自然和人为的污染，常见的人为的AAP来自于火力发电厂，垃圾焚烧处理，农业畜牧业以及机动车的尾气排放，自然的AAP来自于森林火灾，火山喷发，尘暴天气以及植物释放的有机化合物。这些污染在很大程度上让儿童与孕妇时刻处于呼吸系统被威胁的情况，对成人也有些许影响。

Discuss about key arguments

我认为文章的内容还是比较合理的，首先呼吸系统作为提供氧气的来源，如果被污染会导致无法获取足量氧气，人的生产生活会因此受到影响，尤其儿童的呼吸系统还在发育因此更加脆弱，更容易被环境影响到。

论文相关数据部分来自WHO的统计，数据来源权威可信，也有部分未标明来源，比如关于暴露在AAP环境下的儿童数量和比例数据，并没有给出数据的来源，证据链存在漏洞，并不完全可信。

最强的论点是暴露于AAP与哮喘的发病率与恶化有关；最弱的论点是产前空气污染暴露对儿童时期肺功能有影响。

与其他讨论空气污染文章的相似之处在于，它们都属于三段论的方式，第一部分先阐述论点，第二部分给出论据，最后给出结论。

作者在家庭空气污染的相关论据中提到在家做饭的家庭可能比不在家做饭的家庭接收到的HAP更多，在这个地方对在家做饭的人群和不在家做饭的人群做了区分。

Discuss about the method and result of this paper

也可以说是针对一个具体问题就是空气污染对全球范围内儿童和承认各种心肺疾病的影响，聚焦于儿童和孕妇在此情况上的影响，而且引用WHO的数据以及部分未知来源数据着重分析了儿童对空气污染的特殊敏感性和可能导致的各种不良健康结果。

文化方面：文章提到在低等收入国家，较大比例的家庭使用固体燃料进行烹饪和取暖，这会对家庭空气造成比较大的污染，若某个国家习惯或者更倾向于使用固体的燃料，这可能使得调查的结果有影响。

伦理方面：在对儿童进行数据采集的时候，需要尤其注意他们的文化和采集的方式是否符合规范，以及在不影响儿童身体情况和儿童被检测时的身体状况不影响检测结果的前提下收集到更准确的数据。

文章指出，中等收入国家更会受到空气污染的影响，这源于那个国家的当前的发展状态，与收入水平的关系不大我觉得。

文章中提到的研究收集的证据与其目标之间的关联是比较清楚的。这些研究的主要目标是评估和阐明空气污染对儿童健康的影响，尤其是长期和短期暴露的健康后果。在长短期暴露的阐述中，包括急性呼吸道感染、肺炎之类的呼吸道疾病。

在陈述污染对儿童的影响时引用了在WHO的统计数据，在陈述关于暴露在AAP下的人的比例时并没有表面数据来源于何处，也没有对此数据的相关调查，存在一定的不确定性。

Discuss

根据文章中的内容和描述，文章很大程度上持严谨科学的态度，显示给出相关数据甚至引经据典去阐述自己的观点和结论，不存在夸大或者虚构的成分，结论来自于全球范围内的统计数据并且与现实情况基本吻合。

作者在论述怀孕后期，产前空气污染暴露对儿童时期肺功能的影响的时候强调了只有有限的证据这样表明，展现了文章作者在文章撰写中的良好态度。

Conclusion

空气污染的确对儿童呼吸系统有很大的影响，由于儿童对空气污染的敏感性，应该采取更多措施来减少他们的暴露，并加强对孕期暴露的监测和研究，以降低其对儿童健康的潜在影响。