

小児科だより vol.70

～ 黄砂と喘息 ～

2022.7.1 発行

こんにちは。梅雨に入り、長い雨と蒸し暑い日々が続いております。小児科外来では、胃腸炎の流行に加えて、気管支喘息のお子さんの受診が増えています。気候や季節の変化は体調の変化にも影響を及ぼしますので、症状のある方は無理せず、早めの受診を心がけてください。

さて、今月の小児科だよりは、『黄砂と喘息』のお話しをさせていただきます。近年、黄砂による健康被害が注目される中、特に気管支喘息との関係に注目したいと思います。



黄砂は、東アジア内陸部の砂漠地帯および乾燥地帯で強風によって巻き上げられた大量の土や鉱物粒子が偏西風によって運ばれ、降下する現象です。わが国では、主に2月から5月に観測されることが多く、日本に到達する頃には大きな粒子が省かれて、 $4\mu\text{m}$ (マイクロメートル) 程度の粒子径が大半を占めるとされます。工業地帯や日本海上空を経由することで、煤、海塩、金属、あるいは微生物や真菌など様々な成分が付着することが知られています。

通常、呼吸をすることで気管支レベルには $10\mu\text{m}$ 以下の粒子(PM10)が到達します。そのため、喘息発作を含む気道炎症の増悪は $10\mu\text{m}$ 以下の黄砂粒子を吸入することで引き起こされます。黄砂成分のうち、喘息との相関が指摘されているものとして、多環芳香族炭化水素(PAHs：たばこ、木材、化石燃料などの不完全燃焼の結果生じる大気汚染物質)、細菌などの微生物、カビや真菌などが報告されています。また、黄砂飛来時に花粉症が増悪することで、喘息発作を誘発する可能性も指摘されています。もともと喘息患者には他のアレルギー疾患を合併することが多く、特にアレルギー性鼻炎は喘息の発症や増悪に影響します。

黄砂特有の気管支喘息増悪に対して特別な治療薬は存在しないので、喘息として対症療法を行うほかに、黄砂の吸入を防ぐためにマスクを着用することや、黄砂飛散がひどい際には極力外出を控えるなどの対応が必要になります。近年、リアルタイムに黄砂の飛来を測定することが出来るようになり、より詳細な飛来経路、粒子の形状同定が可能となっています。いずれにしても、普段の喘息のコントロールを良好に保つことで、急性増悪の予防につながりますので、気になる症状をお持ちの方は、小児科外来にご相談ください。