

BPA の科学に耳を傾けているオーストリア

BY STEVEN HENTGES, PH.D, 2016 年 12 月 6 日 IN INDUSTRY, POLICY

もしあなたがオーストリアで暮すとしたら、ビスフェノール A(BPA) への暴露を心配しますか? オーストリア政府の研究者たちによる最近の研究結果ではありませんが、それは査読付き学術論文で発表されました。その新しい研究のタイトル(オーストリア住民におけるビスフェノール A 暴露のヒトバイオモニタリング)はそんなに面白そうに聞こえないかもしれませんが、その結果はとても重要です。バイオモニタリングとは、尿や血液等の生物学的サンプル中の化学物質の濃度を測定することによってそれらの暴露を測定する科学的手法のことを言います。バイオモニタリング研究結果は、化学物質への暴露が安全か安全でないかを判断するために必要不可欠な情報を提供します。

オーストリアの研究者たちが行ったことは、6 歳から 81 歳までの年齢のオーストリア人の大集団から採取した尿サンプル中の BPA 濃度を測定することでした。BPA は暴露後に体内から素早く尿中に排出されるので、暴露評価を行うには尿中の BPA 測定が科学的に最も信頼のおける方法です。つまり体内に入ったもの(即ち、暴露)は測定しやすい尿中に出てくるということです。

それでも安全に関心がおありでしたら、暴露測定だけでは半分しか安全を示していないと言うことです。データの意味を私たちはどうやって知る事が出来るのでしょうか。どのレベルが安全なのか、もっと重要なのは、どのレベルが安全でないかということです。幸いなことに、安全の観点で、容易にバイオモニタリングデータを解釈できる式の残りの半分に、かなりの情報があります。

バイオモニタリングデータを解釈する上で特に価値があるのはギリシャのある研究グループが、最近の別の研究で BPA のバイオモニタリング等価(BE)を発表したことです。BE 値は欧州食品安全機関(EFSA) が BPA に対して最近設定した控えめな安全摂取レベルに基づいており、BE 値は安全摂取レベルでの BPA 摂取に対応する尿中 BPA 濃度推定値を表しています。

オーストリアの調査対象母集団で測定された BPA 濃度の中央値は、BE レベルの 1/250 を下回っています。これは実際のオーストリアの暴露レベルが単に安全と言うだけではなく、安全マージン(MOE)も大きいということです。ですからオーストリアで生活するとしたら、BPA 暴露を心配する必要などありません。

しかしオーストリアで暮らさなかったらどうなるでしょうか。結論から言いますと、BPA に関するバイオモニタリング研究を行ったのはオーストリアの研究者たちだけではないということです。その他数か国による大規模な研究でも、オーストリア人の集団で分かったレベルと同様の尿中 BPA レベルが報告されています。

妊婦は一般的に化学物質暴露の影響を最も受けやすい部分母集団の一つと考えられているので、例えば、[フランス](#)や[カナダ](#) の行った妊婦に関する最近の研究で、特に注目に値すべきなのは妊婦への暴露レベルが低い事を確認したということです。

同様に、[米国](#) や [カナダ](#) の一般大衆に対して行った大規模なバイオモニタリング研究の結果では、BPA の暴露レベルが低い事をさらに実証しています。

世界中の政府機関は、BPA 暴露レベルが非常に低い事を一貫して示しているバイオモニタリングデータをはじめとして、広範囲に渡る科学的情報をレビューすることによって BPA の安全性を支持しています。

例えば、[米国食品医薬品局\(FDA\)](#) は、「BPA は安全ですか？」という疑問に対して、「イエス」と明確に答えています。