

## ベルギーの科学に耳を澄ませましょう



Steven Hentges, Ph.D

2021年1月19日(木)

Posted in SAFETY

安全あるいは不安全なレベルの化学物質に曝露されているかどうかを知る良い方法は、バイオモニタリングとして知られている科学的手法です。結局のところ、私たちは何等かの物質に曝露されていなければ、当該物質によって害を被ることはありません。逆にほとんど全ての高レベル化学物質に曝露すれば、危害を受ける可能性があります。バイオモニタリングによってその領域のどこにいるかが分かります。

バイオモニタリング研究では尿中のBPAを検出します。その理由は、曝露後、BPAは生物学的に不活性な代謝物に変換され、尿中に素早く排泄されるためです。尿中の代謝物を測定することは、BPA曝露、特に曝露が潜在的に有害なレベルにある可能性がある場合には、曝露を評価するための最良の方法と考えられています。

これらはすべて隠すまでもなく、世界中でBPAに関する数多くのバイオモニタリング研究が行われてきました。数年前、ある研究者グループが利用可能な研究をまとめ、それらの結果を政府機関が設定した安全摂取レベルと比較しました。

彼らが報告したように、「全体で30カ国から得られた尿中BPA濃度に関する85,000以上のデータ[ポイント]を含む140以上の査読付き論文を入手しました。」彼らが発見したのは、BPAの実曝露レベルは政府機関が設定した安全摂取限度の数百分の十から数千分の一未満であったということです。

さて、そのリストにベルギーの研究者グループが実施した若者に対する新しいバイオモニタリング研究を追加できます。研究者等が行ったのは、フラン

ドル地域(ベルギー北部)の 5 つの州すべての 423 人の男女若者(14~15 歳)の尿サンプルを収集し、フランドル地域の調査対象母集団の代表としたことでした。

同じ研究者が以前に検証した方法でこれらサンプル中の BPA 濃度分析を行いました。その後、BPA 曝露レベルを、ヨーロッパの政府機関が設定した BPA の安全摂取限度と比較しました。

結果は非常に安心できるものです。著者が結論付けたように、「高曝露シナリオの場合でさえ...この集団に健康上の懸念はなさそうです。」典型的な BPA 曝露レベルは、ヨーロッパで設定した安全摂取限度の 180 分の 1 未満でした。

この結論は、BPA の包括的レビュー後に欧州食品安全機関(EFSA)が到達した結論と同様です。EFSA が述べているように、「現在の曝露レベルでは、BPA は、(胎児、乳児、青年を含む)あらゆる年齢層の消費者に健康上のリスクをもたらしません。」

これらの結果を他の国の安全摂取限度と比較すると、さらに安心です。たとえば、フランドル地域の青年の典型的 BPA 曝露レベルは、米国やカナダの安全摂取限度の約 1,000 から 2,000 分の 1 です。米国では、食品医薬品局(FDA)が、その Web サイトに [Q&A](#) を掲載しており、BPA の安全性について「BPA は安全ですか?」「はい。」と単刀直入に述べています。

この新しい研究結果に基づいて、私たちはフランドル地方の若者たちは BPA 曝露によるリスクにさらされていないと確信することができます。また、世界中で実施した多くのバイオモニタリング研究結果から、研究が行われた場所に関わらず BPA 曝露は世界のあらゆる場所で健康上の懸念ではありません。