

重金屬滲透方方面面 降危害學會科學選擇

不久前媒體剛剛曝光部分地區正在出售含有重金屬鎘的有毒大米，而近日又傳出重金屬鎘混入調味品、飲料的新聞。日前，國家質檢總局通報了從日本進口的一批資生堂安熱沙防曬霜中，驗出有毒重金屬鎘；從義大利進口的一批原素舒壓淨化面膜中，也檢出重金屬鉛超標。接二連三的“重金屬”事件不禁使我們警覺起來，難道這些看不見摸不到的毒物，竟和我們的日常生活息息相關嗎？專家表示，這些對人體有害的重金屬其實就在我們身邊，像蛋糕、酸奶、大米、皮蛋、海魚……這些人們餐餐離不開的食物，也許正是鉛、鎘、鉛、汞、鎘、砷的藏身之地。這些重金屬對人體臟器有破壞作用，長期攝入甚至可能致癌。

不久前媒體剛剛曝光部分地區正在出售含有重金屬鎘的有毒大米，而近日，有媒體對超市中常見的12個品牌的飲品和調味品的塑膠瓶體進行了檢測後發現，採用PET材料製成的瓶體均含有致毒物——重金屬鎘，其中不乏知名品牌產品，如可口可樂、康師傅礦泉水、牛欄山二鍋頭等。此前不久，國家質檢總局還通報了從日本進口的一批資生堂安熱沙防曬霜中，驗出有毒重金屬鎘。另據媒體透露，上海集美國際貿易有限公司從義大利進口的一批原素舒壓淨化面膜中，也檢出重金屬鉛超標。

接二連三的“重金屬”事件不禁使我們警覺起來，難道這些看不見摸不到的毒物，竟離我們如此之近，甚至和日常生活也息息相關嗎？日前，北京朝陽醫院職業病與中毒醫學科主任醫師郝鳳桐和中國農業大學食品學院副教授朱毅在接受採訪時表示，這些對人體有害的重金屬其實就在我們身邊，像蛋糕、酸奶、大米、皮蛋、海魚……這些人們餐餐離不開的食物，也許正是鉛、鎘、鉛、汞、鎘、砷的藏身之地。這些重金屬對人體臟器有破壞作用，長期攝入甚至可能致癌。

膨化食品、蛋糕：孩子們的最愛，藏鉛也最多

我國四成兒童鋁攝入量超標。中國工程院院院士陳君石曾透露，通過近幾年全國食品污染物監測網的數據和對加工食品中鋁含量的專項監測，11類食品6000多份的監測數據顯示，我國四成兒童鋁攝入量超標。中國農業大學食品學院副教授朱毅分析認為，這可能與兒童過多地食用膨化食品和蛋糕有關。因為硫酸鉀鋁和碳酸氫鈉相互反應生成二氧化碳，最多地用於膨化食品，會使食品變得蓬鬆，吃起來口感很好，而某些蛋糕中鋁的含量有可能還會超過油條。

專家說，其實從嚴格意義上來講鉛並不是重金屬，它是我們生活中經常會接觸到的一種金屬元素。我們日常生活中會用到鉛盆、鉛鍋，食品中會遇到明礬。明礬除了作為膨松劑，另外一個重要用途就是用於水的淨化。朱毅說，我們生活中常接觸到的如錫箔紙、易拉罐的材質也是鉛，此外，還有家裏用的不粘鍋，表面的塗層被破壞後，下面也是鉛。

應儘量避免食用含鉛的高風險食品。專家介紹，食物來源的鉛，主要存在於面製

品，包括膨化食品中，最大的罪魁禍首就是含鉛的蓬鬆劑制出來的油條。國家規定油條中鉛的殘留量不應該超過100毫克每千克，而我們人體每公斤體重攝入鉛不應該超過每天1毫克。以一根油條80克來計算，一天吃十根八根才能超標，但是日積月累長期吃下去，就會造成損害。

專家還提醒大家，家裏用的電飯鍋一旦發現內膽出現一些白點，就一定要更新換代。炒菜的不粘鍋也是一樣，一定要很好地保護塗層，一旦塗層破了，鉛就會暴露出來。易拉罐裝的飲料也要少喝，易拉罐的塗層有時候不均勻，易拉罐的飲料中含鉛量會比其他包裝材料的飲料高出3~6倍。有些國家為了避免過量鉛的攝入，已經禁止易拉罐的生產。

鋁過量易致老年癡呆，會對少兒骨骼發育造成影響。通過多年的科普宣傳，鉛對人體的危害在人群中可謂知曉率最高。據朱毅介紹，老年癡呆症患者，腦組織中的鉛含量比正常人高4倍到30倍。世界衛生組織在1988年開始把鋁就作為一種污染物來進行管理。鋁還會影響人體內的鈣磷代謝，會對少年兒童的骨骼發育造成一定的影響。

專家介紹說，鋁雖然在我們生活的環境中分佈廣泛，但不必為此驚慌，因為鉛的吸收率並不很高，蓄積也不是很多，進入消化道的鉛90%可以從消化道排出，真正進入血液當中的鉛是非常少的。但值得注意的是，兒童吸收得會更多一些，因此成人要對兒童接觸的食品做出嚴格選擇。

爆米花、松花蛋：無鉛只是一個傳說

鉛不僅能通過呼吸道吸收，也能夠通過消化道吸收。在重金屬污染中，鉛是大家最應該關注的。郝鳳桐說，鉛的暴露首先是一個普遍的環境問題，沒有人能倖免。專家說，從呼吸道進入的鉛，是我們吸收率最高的，是鉛暴露的最不好的途徑。鉛在一米及一米以下的空氣濃度比成人所能呼吸到的空氣濃度高出16倍，因此大氣裏的鉛塵對孩子們的傷害是最大的。鉛不僅能通過呼吸道吸收，也能夠通過消化道吸收。孩子所處的環境、接觸到的用品，使用的玩具都可能是被鉛污染的，特別是兒童使用的不合格食具中含鉛，就會直接危害孩子健康。

爆米花、皮蛋、茶葉等都含鉛。在吃的食物中，像爆米花、皮蛋、茶葉，裏面都含一定量的鉛，包括現在市場上經常出售的無鉛皮蛋。專家說，皮蛋無鉛只是個傳說，只是較傳統皮蛋而言含鉛少了些。朱毅說，皮蛋是中國人很喜歡吃的食物，雖然被外國人評為最不可接受，但還是我們割捨不下的美食。偶爾吃一點沒關係，但不要長期、大量地吃。

我們都知道街邊那種手搖機爆出的爆米花中含有大量的鉛，超市裏買的微波爆米花中是否也存在風險呢？朱毅說，微波爆米花的風險主要來自鋁箔紙，米花中的鉛含量要比傳統的低很多，通常是比較安全的。但有一點特別要注意，就是不要把沙拉醬、檸檬汁澆在鋁箔紙裏面去烤，鋁箔紙中主要是鋁和鉛，遇到像檸檬汁這樣的物質，金屬會大量釋放出來。如果一定要塗抹這

些調料進行燒烤，可以用玉米外面的皮或用芭蕉葉來包裹。

像茶葉這種植物類食品，裏面所含的重金屬是與其生長環境密切相關的。朱毅說，現在一些茶葉中不僅僅含有鉛，還會含有像鎘等其他一些物質，種植地的土壤和大氣層中有什麼重金屬，都有可能出現在茶葉中。

任何水準的含鉛量都對人體有害。研究表明，鉛含量沒有安全線，即任何水準的含鉛量都對人體有害，不斷攝入的鉛在體內日積月累，不會分解。

鉛對人體的危害可以涉及神經、血液、還有生殖幾個方面。郝鳳桐說：在有鉛環境下長期暴露的人會變得癡呆，發育很滯後，在頭部CT檢查中會發現鉛中毒的人腦萎縮很厲害，和他的生理年齡完全不匹配；鉛中毒到一定程度會出現貧血；鉛對肝臟、腎臟都產生影響。另外其生殖毒性的體現也日益突出，血鉛暴露水準高的男性，精子數量會下降。

不要盲目相信排鉛藥物的廣告宣傳。朱毅特別提醒說，很多人相信排鉛藥物的宣傳，不經過專業醫生的指導就擅自服用某些藥物排鉛，其結果看上去血鉛降低了，實際上把它轉移到骨頭裏面去了，骨骼的鉛又增加了，弄不好還可能對身體造成進一步的損害。因此，不要輕易去相信這些排鉛藥物的廣告宣傳。

大米、蟹肉、海魚、米醋：美味中也暗藏毒素

米的好壞和環境相關。現在毒大米事件早已讓人們心存疑慮：重金屬鎘是怎麼跑到大米當中去的？朱毅說：用了含鎘的廢水澆灌土壤，還有大氣層中的鎘，被水稻吸收了，米裏面就會含有這種金屬。因此米的好壞和環境相關。在我國，南方的米主要是鄉鎮小企業生產的，鎘米比例相對高一些，在我國東北原來的老工業區，曾經也有鎘的污灌區，但是現在那裏工業沒有那麼發達了，米卻相對安全了很多。其實鎘含量超標的問題不僅僅存在於大米，很多動物的腎臟、螃蟹腿裏面的肉，鎘含量都是很高的。

鎘中毒會損害腎臟，易致骨質疏鬆、慢阻肺或老慢支。重金屬鎘，能夠對呼吸道產生刺激，容易造成鎘中毒，這種物質被人體吸收後，積存於肝或腎臟，對諸多內臟器官造成危害，尤以對腎臟損害最為明顯。鎘的過量攝入會導致人體鈣磷大量丟失，人骨骼產生明顯的骨質疏鬆。如果鎘通過呼吸道吸進去，可以增加呼吸系統的疾病，包括北方地區的阻塞性肺部疾病和慢性支氣管炎。

買米要經常變換品牌和產地。專家建議，消費者買米不要只買一個品牌，也不要只買一個產地的米，要經常變換品牌和產地，這是一個比較好的規避風險的方法。如果你這一段時間吃螃蟹較多，就要有意識多吃一些蔬菜，因為蔬菜中的鎘含量較低；還要儘量少吃動物內臟，這樣才能保證自己體內的鎘含量控制在安全的水準。

金槍魚、鯊魚等大魚體內含汞量很高。汞是大家熟知的有毒金屬，但由於全球污

染的日益加重，這種有毒物質正逐漸滲透到我們的餐桌。根據目前的相關研究，已確切地表明像金槍魚、鯊魚這類大魚體內含汞量很高，人食用這些魚類有可能引起汞中毒。朱毅解釋說，汞在食物中的出現跟環境污染有關係，是生物富集效應。海水中汞的濃度很低，但經過吃水草的蝦，再通過小魚、大魚，再到吃大魚的超大型魚像鯊魚、金槍魚，那些站在食物鏈高端的生物，它們體內的汞可以高出上萬倍。隨著生物累積效應，站在食物鏈最高端的人，所吃下去的汞就會很多。

汞與我們密切相關的另一點體現在生活的方方面面，如家中自備的臺式水溫計、體溫計、血壓計，節能燈中的熒光劑，女性增白祛斑的美容化妝品等。這些都對我們所處的環境起著潛移默化的影響。

據專家介紹，有機汞主要打擊人的神經系統，使人動作很遲緩，走路平衡狀態失常，視野變狹小，手指末端對溫度感覺出現異常。汞鹽，包括氯化汞、氯化亞汞，對身體神經系統影響比較輕微，而重點打擊的是我們的腎臟。

水產品每週最多吃兩到三次，每次不超半斤。要避免體內蓄積太多的汞，最重要的是吃的總量不要太大。據專家介紹，水產品一星期最多吃兩到三次，每一次都不能超過半斤。美國FDA所推薦的更為嚴格，其中建議婦女、兒童要少吃或不吃金槍魚、鯊魚。

朱毅說，植物裏面的汞就相對少一些；要吃魚的話，吃小比吃大更安全。比如小黃花魚體內所含的汞就比大黃花魚少一些，大體積的動物裏面污染物含量會更高，像鯊魚的魚翅，實際上也是存在安全風險的。

工業明膠才會鎘超標，其他增稠劑不含鎘。對於另外一種“明星”重金屬鎘，以前人們知道的並不多，直至去年在食品當中被查出使用工業明膠，鎘才成為關注的焦點。從老酸奶到毒膠囊，都成為了鎘的重災區。專家說，為了使得食品的組織狀態更加穩定，明膠這種增稠劑是經常被用到的，這種膠類本身對人體沒有什麼壞處，都是從動植物中提取的，但如果使用的是工業明膠而非食用級的就可能就有一定風險。

朱毅解釋說，在皮革生產過程中，會殘留一部分鎘離子。皮革經過脫鎘處理後，將皮革蛋白用於飼料當中，這是世界通行的做法。但是脫鎘成本很高，商家為了降低成本，不願意脫鎘。因此，鎘離子就變成了工業明膠的一個標識物。對食品的檢測中如果鎘離子超標，那麼所使用的就是工業明膠。而其他的增稠劑就不會存在含鎘的風險。

鎘對人體產生的危害主要體現在六價鎘，它使人容易出現變態反應性疾病，比如加重哮喘、濕疹皮炎長期不愈。長期接觸六價鎘和鎘酸鹽可以導致癌症的發生。

塑膠包裝含致毒物鎘，9大品牌食品中招

日前，英國化學研究人員威廉·肖迪克表示，塑膠瓶可能會陸續向瓶中的水溶解重金屬元素鎘，這種元素積聚在體內可能危害健康。