熊日1965.06.30

水俣病は終わっていない

―新潟の有機水銀中毒に思う―

徳臣晴比古

筆者

先日来、新聞、ラジオ、テレビなどはいっせいに新潟県阿賀野川流域に発生した有機水銀中毒について報じ、さては"第二の水俣病"かと人々を騒がしている。私は二カ月ほど前に、それらしい患者が入院しているので水俣病にかんする数ケ所の論文を教えてもらいたいという手紙を新潟大学から受け取っていたので、なるほどと合点したしだいである。実際に担当者の発表なり話を聞いたわけではないので正確なことはわからないが、専門家の診断であればおそらく間違いはあるまい。

災いは思わぬところで思いもよらぬときに起こるもので、九州から遠い北の国で起こったとすれば水俣病はいまだ終わっていないばかりか、どこでも起こりうるということにもなりかねない。

▽特有の症状

有機水銀が体内にはいると手足や口のまわりのしびれ感、中心部だけがはっきりして周囲の方が見えないあたかも竹の筒からのぞくような求心性視野狭サク（窄）、長くひっぱった不明白な言語障害、歩行、運動失調などが現われる。この運動失調というのは言葉、ボタン止め、ハシのあつかいなどの日常的動作がまずくなり、一方、歩行もフラフラと酒に酔ったように不安定になってしまうことで、すべての動作がスムーズさを欠く状態をいっている。そのほか手足の知覚の鈍り、精神症状なども出てくるが、前記のものが主症状で、しかも特有なもので、これだけそろっておればまず有機水銀中毒と考えて間違いないようである。ところが毒物が急に大量にはいった場合には意識喪失、精神錯乱、けいれんなどの激しい症状が出て短時間のうちに死亡してしまうことが多い。私どもが水俣病の初期にみた患者は、このようなものが多く、その後、長い間にたくさんの患者を詳細に観察して初めて前記の基本病像に達し、さてこの病状を呈するものはなにかという見地から有機水銀に到達したわけである。

▽三つの侵入経路

このような症状を呈するものは有機、ことにアルキル水銀であり、そのうちでもアルキル基のC（炭素）の数の少ないメチル、エチル水銀で起こりやすい。アルキル水銀は脳神経系を主としておかすが、他の臓器をあまりおかさないことも特有で、この点でも無機の水銀とおおいに異なっている。この毒物が人体への侵入経路としては皮膚からはいる経皮的な道、呼気を吸入してはいる経気的な道、および経口的の三者が考えられている。水俣病の場合は工場の排水中の毒物が魚貝類にはいり、それを食べた人、ネコ、鳥などがすべて倒れたわけで、経口的にはいった典型的ケースである。日本では水俣病以外には、この中毒の報告例は見あたらない。あってもわからないままに過ぎていたのかもしれない。数年前に某社から水虫薬として発売された有機水銀剤を塗布して六人あまりの患者が東京で発生、そのうち二人が死亡しており、これは経皮的な場合である。外国では一九四一年、英国のハンター、ラッセル両氏が発表した症例があり、この場合は経気的で、この論文がわれわれに水俣病解決の糸口を与えてくれた。

▽ナゾ解き四つの"道"

水俣病の場合その源は工場だろうと見当はついていたが、何による中毒か不明であった。こんどは有機水銀中毒であることはわかっていても、その源が不明で全く逆の関係である。これを明らかにするためにはまず中毒発生地域を明らかにすることが必要だ。そのためには毛髪中の水銀量を知ることが早道である。水俣病の場合、患者多発地区では一見健康そうに見えても、普通より数十倍、百倍ぐらいの水銀が毛髪中から検出されたものがザラであった。第二に患者を含めてこれら水銀量の多いものを見出すことである。水俣のときは、患者に漁民が多いことと、ネコの発病から魚を想定し、水俣の魚貝類を前本のネコに与えて発病させる実験に成功した。第三に患者発生地域を中心に土壌、井戸水、魚貝類（魚は移動するので貝類）を四方に向かって一定の距離をおいて採取し、その水銀を測定することだ。水俣の場合には湾内の泥土、貝類は排水に近いほど水銀量が高値であった。第四には動物の発病はないかを捜すべきであり、この際も毛髪が手っ取り早い。

実際、すでに新潟大学ではこのような方法をやっておられるかもしれないが、実施には膨大な費用と人と時間が必要である。しかし私どもが水俣病と取り組んだときに比べると恵まれているようである。いずれにしても公害衛生工業、産業衛生問題であり、地域住民はもちろん、工場、農業など水銀を取り扱うすべての方々が人道的立場から、利害を越えて全面的に協力され、原因究明の一日も早からんことを願んでやまない。（熊本大学助教授＝医学部第一内科）