

水俣病に関する診断書作成手順

水俣病共通診断書検討会

文責 高岡 滋

はじめに

共通診断書を作成するためには、水俣病にみられる症候を判断するために、医師が同じ手法を用いて判断することが望ましいと考え、この手順書を作成した。それぞれの症候の有無を判断するためには様々な手法が考えられうるが、早期に患者の救済をおこなうという共通診断書の目的から、簡素化して患者の負担をより少なくするために、所見をとる項目を選択した。

水俣病は、曝露量や期間、患者の個人差などにより、軽症から重症のものまで存在する。また、症状の動揺がありうること、明確な神経所見を有さないものにおいても自覚症状を有するものが多い。そのようなことを踏まえた上で、診断書は、患者の日頃の健康障害を適切に表現したものが求められる。

診察・検査方法としては、多数の患者を早期に救済するために、できる限り特別な器具を使用せず、これまで長期にわたって使用されてきた方法を選択した。

それぞれの医師の診察検査方法などに個性があるのは当然のことであり、この診断書様式で書ききれない部分については、個々に適宜追加するものとする。また、今後の調査研究などから、この様式が将来変更されることもありうることである。

1. 居住歴、職歴

現在の行政の救済条件(新保健手帳取得)には、昭和 43 年末までに行政の指定地域に居住歴があることが条件になっているが、八代海のメチル水銀汚染は昭和 43 年以降も持続してきたと考えられる。また、行政の指定地域外のみ居住歴や、昭和 43 年末までの居住歴がないものについては、メチル水銀に汚染された魚介類を相当量摂取したという状況を示すために、汚染地域とのかかわりをより詳細に記入する。汚染地域は次ページに示す地域である。

2. 魚介類摂取状況、家族歴

行政が救済の対象としているのは、昭和 43 年末までに当該地域の汚染魚を摂取したとされている人々である。しかし、居住歴と同じく、昭和 43 年末で魚介類の汚染が終わったわけではなく、昭和 43 年末以降に当該地域の魚介類を摂取したものについても、水俣病にみられる症状が認められる時には、水俣病と診断されうる。魚介類摂取時期は、「昭和〇〇年～昭和〇〇年頃」、「昭和〇〇年前後」などと記載する。

家族の病歴、職歴については、曝露を受けたという根拠を強めるものであるが、魚介類を介したメチル水銀曝露の必要条件ではない。なぜなら水俣病と認定されていない患者のなかにも水俣病患者が数多く存在しているからである。家族等に、認定患者や、医療手帳、保健手帳を有するもの、水俣病症状を有するものがある場合は、ここに記載する。水俣病症状を有するものがある場合で、医師による確認があるときはそのことを記載する。

濃厚汚染時期の臍帯や毛髪水銀値のデータが存在する時は、記入する。

熊本県における水俣病認定分布図 平成14年3月31日現在 熊本県資料による
 (注)認定患者数には法施行前患者44人を含む。
 市町村区分については認定者の住所により計上してあります。



○内は認定者数

新潟水俣病 認定数690人

3. 特記すべき既往歴

四肢の感覚障害、運動失調、視野狭窄など、水俣病と同様の症候を示しうる他の疾患があるときは、ここに記入する。もし、そのような疾患があっても、汚染を受けている場合は水俣病を否定することにはならない。

4. 現病歴の概略

水俣病の症状の有無と出現時期、経過などを、体性感覚、下肢の運動、上肢の運動、視覚、それぞれの異常として自覚されるもの、それらに分類できないものに分けて簡潔に記載する。

5. 現在の自覚症状リスト

現在の自覚症状については、28 項目の症状について回答する。それぞれの自覚症状について、「いつもある」、「ときどきある」、「昔あったが今はない」、「今も昔もない」の 4 つから一つを選択することとする。

6. 神経所見

神経学的診察、特に感覚検査が適正に行われる基本は、被検者が安定した精神状態にあること、被検者が検者の指示と意味をよく理解していることである。診察をする際、反応のスピード、回答の一貫性などをみて、心因性症状などの可能性を除外する必要がある。

A. 表在性感覚障害

水俣病ではさまざまな種類の体性感覚が障害されうるが、筆や痛覚針を用いた通常の検査方法で異常が確認されやすいため、原則として、触覚検査は筆、痛覚検査は痛覚針を用いる。

触覚と痛覚は、まず、胸部と四肢、胸部と口周囲との比較をおこなう。胸部の感覚が鈍い症例もあるため、患者によっては上肢下肢の各近位部と遠位部の比較も必要である。筆による触覚検査は、皮膚を軽く撫でるようにして検査する。特に、受診者の緊張が強い時や、返答が遅い時、曖昧な時には、閉眼状態でリラックスさせたり、感じたままをそのまま答えるように被検者に指示するなどの方法を用いる。

障害されている範囲を斜線で人体図に図示する。原則として前面のみ記載し、必要であれば背面も記載する。口周囲の感覚についても記載する。上下肢については、両側が同程度に障害されているときは、該当する障害の範囲に○印をする。左右差があるときは、該当する項目に「右」、「左」と記載するか、欄外に記載するなど、分かるように記載する。

体幹部の触覚障害が通常の筆による検査で確認し難いときは、ティッシュペーパーの端を触れさせたり、von Frey の触毛などを使用したりする。この場合、von Frey の No を記入してもよい。

体幹部の痛覚については、痛覚針に対する逃避反応や表情などから推定することができる。触覚または痛覚で体幹部と四肢末梢の感覚がいずれも障害されている時は、体幹部と四肢末梢の感覚に差があってもなくても全身性感覚障害ありと判断する。

B. 二点識別覚閾値

水俣病において、二点識別覚は、身体各部で低下することが多い。二点識別覚検査は、舌と右左示指の腹側でおこなう。二点識別覚閾値を決定する方法には、Yes-No 法と二肢強制選択法がある。

- 1) ピッチ(検査する間隔)は、1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10,12,15mmとし、15mm で判別不能のときは、「>15mm」(15mm より大の意味)と記載する。
- 2) まず、眼を閉じさせ、舌を前に出してもらおうが、安定させるためには、軽く上下の唇ではさませる。舌がリラックスしてやや幅広くなった状態で舌の前面に横方向に舌(や皮膚)表面が2mm 前後沈む程度の圧力でコンパスの先端をあてて検査をおこなう。舌(や皮膚)表面に対する角度は30～60度とする。
- 3) まず、1本または2本の本数を教えて、数回ほど舌(や皮膚)表面に当て、その感覚を体感してもらおう。
- 4) 検査方法は特定しないが、以下のような方法がある。
- 5) Yes-No 法では、1回ずつ、1本または2本をランダムにあてて、50%以上の確率で2本とわかる最小の距離(mm)を閾値とする。ただし、1本当てて2本と答える状態が持続する時には、Yes-No 法では判定困難となるため、以下の二肢強制選択法を用いる。
- 6) 二肢強制選択法は、1本→2本か、2本→1本か、どちらかの順で2回刺激し、1回目と2回目のどちらかが2本であったかを当てさせる。このとき、被検者に「わからない」の返答を許さず、「あえていうならどちらか」ということで一方を選ばせる。これを数回施行し、3回施行して3回とも正解のとき「判別できた」と判断する(心理物理学では、二肢強制選択法では、施行回数 の75%以上正解の時、「判別できた」とするという約束がある)。判別できた時は、幅を1～2段階下にして同じ検査をし、判別できなかった時は、幅を1～2段階上にして検査する。判別できた最小の距離を閾値とする。
- 7) 舌の検査が終了したら、右示指末節の腹側、左示指末節の腹側で検査を行なう。指では、コンパスなどは、指の長軸方向にあてて検査をする。示指が欠損しているなどの理由で検査できないときには、他の指で試みる。
- 8) 正常値については、これまでの調査結果を参考に、以下の通りとする。(付録参照)

Yes-No 法	舌	左右示指	二肢強制法	舌	左右示指
59歳まで	2mm 以下	3mm 以下	59歳まで	2mm 以下	4mm 以下
60歳以上	2mm 以下	4mm 以下	60歳以上	3mm 以下	5mm 以下

C. 脳神経領域

視野の診察は原則として「対面法」とする。まず、検者の鼻の前に指を立て、そこを見るように指示する。そして、逆の指で右か左約45°で指を数回動かして、見えるかどうかを確認する。このときにすぐに反応がない場合は視野狭窄が高度であるか、被検者がリラックスしていないなどの原因が考えられるので、リラックスするように、あるいは指示の意味を説明して再度確かめる。次に、手を外側に80～90°程度まで伸ばして指を数回動かして、見えるかどうかを確認する。これで見えれば、耳側の狭窄は「なし」とする。はっきりしない時は、両手を伸ばして、どちらかの指を1回のみ動かして、どちらが動いたかたずねる。多くの場合、耳側の検査のみで判別できるが、必要であれば、上下方、鼻側の検査をおこなう。両眼の所見が同程度あるときは、該当する項目に○印をする。左右差があるときは、該当する項目に「右」、「左」と記載するか、欄外に記載するなど、分かるように記載する。

通常はゴールドマンなどの視野計検査よりも対面法が敏感な場合が多いが、対面法で異常なしで、視野計検査で異常なときには、「認める」とし、診断方法を記載する。対面法によるか、視野計によるかどちらかで視野狭窄がみられると判断できれば、「認める」と記載する。

聴力障害の確認方法としては、

- 1.ストップウォッチや音叉を用いる、
 - 2.手指を耳のそばで擦って聞こえるかどうかを確認する、
 - 3.診察中の会話から判断する、
 - 4.オージオメータを使用するなどの方法があるが、いずれかの方法で検診医が異常ありと判断した際に「認める」とする。両側の所見が同程度であるときは、該当する項目に○印をする。左右差があるときは、該当する項目に「右」、「左」と記載するか、欄外に記載するなど、分かるように記載する。
- 構音障害については、1.「パパパパパパパパ」、「タタタタタタタ」などを言わせる、
- 2.「ルリモハリモテラセバヒカル」を言わせる、
 - 3.それまでの会話から判断する、などの方法がある。

D. 運動失調

指鼻試験は、まず検者が、「正確に鼻の頭を指先で触ってください」と指示して、動きの見本を示す。ここでは、デコンポジション(運動分解)やジズメトリア(測定障害)、企図振戦、努力しても指のスピードが極度に遅い、などの所見が両側にあれば、「認める」とする。鼻に達するスピードが軽度遅い場合は「疑う」とする。指鼻試験は開眼ののち、閉眼で検査をする。開眼時は指鼻指試験をしても良い。閉眼時に検者が他動的に被検者の上肢を動かしてその位置から鼻を触るように指示すると、ジズメトリアなどは検出しやすいことがある。ジアドコキネーシスは、手の転換運動をさせ、スピード、なめらかさを観察して判断する。

次に、普通歩行をさせる。この時にリラックスしているかどうかを観察する。水俣病で体幹失調が強い場合、wide base になることがある。次に、マンの検査をおこなう。これは、閉眼状態で右足または左足を前にして二つの足を一直線にさせて、体幹の安定性をみる。この姿勢を維持可能な時間が平均 3 秒以下の時は、「不能」と判断する。なれない人では最初はぐらつきやすいので、留意する必要がある。次に、つぎ足で一直線歩行をさせ、一直線歩行の継続時間と歩行時の動揺の程度をみて、検診医が総合的に異常の有無を判断する。

次に、目を開けたまま片足で立つように指示する。立ってられる時間が平均 3 秒以下の時に「不能」とする。

最後に、閉眼で片足立ちを試みる。失調の強い人では倒れる危険があるので注意する。まず、本人に目を閉じてもらい、その後どちらか片足で立つように指示する。足が離れた瞬間から、足がつくまで、または大きく姿勢が崩れるまでの秒数をストップウォッチなどで計り、平均 3 秒以下の時は、「不能」と判断する。

膝踵試験では、片方の膝を伸展し、もう一方の足で膝と足首の間を擦って往復させ、スピード、なめらかさ、正確さを判断する。

いずれの検査も、両側の所見が同程度であるときは、該当する項目に○印をする。左右差があるときは、該当する項目に「右」、「左」と記載するか、欄外に記載するなど、分かるように記載する。

E. 反射

深部腱反射は、上肢では上腕二頭筋反射、上腕三頭筋反射、腕頭骨筋反射、下肢では膝蓋腱反射、アキレス腱反射を検査する。病的反射は、上肢では、ホフマン、トレムナー、ワルテンベルグ、下肢ではバビンスキー、チャドックのそれぞれの反射を検査する。反射の異常を認める際は、その部位や種類を記載する。

F. 不随意運動

不随意運動の有無と種類、程度などについて記載する。振戦の場合、企図振戦、静止振戦の区別をする。

G. 筋力低下・筋萎縮

上下肢の筋力低下や筋萎縮について記載する。異常を認める時は、部位などを記載する。

H. その他の精神身体所見

上記記載事項以外に、水俣病の診断にかかわる所見がある時や、抑うつ状態や心気の状態、知的機能障害などを有する時に記載する。症状の変動性などに関しても、ここに記載する。

I. 水俣病の診断に関する特記事項

水俣病の診断に際して、特記すべきことがある際に考察として記載する。例としては、典型的な成人水俣病と異なる症候の出現が考えられる場合、合併症との関連等について特記すべきことがあるときなどである。

7. 診断

水俣病は、メチル水銀に汚染された魚介類を経口的に摂取し、それによる健康障害をきたした状態である。感覚障害、運動失調、視野障害、聴力障害、構音障害など、ハンター・ラッセル症候群が全て揃った症例があり、より軽症例ではこれらのうち、より少数の障害を有するもの、感覚障害のみを有するものなどが存在する。また、感覚障害がなくとも、曝露を受けたことが明らかで（例えば保存臍帯のメチル水銀値が高価を示し）、他の知的、精神的、身体的症候など大脳皮質に由来する症候を認める際には、水俣病と診断されうる。

現時点で、この共通診断書で水俣病と診断するのは、基本的には以下の場合である。

- A. 魚介類を介したメチル水銀の曝露歴があり、四肢末梢優位の表在感覚障害を認めるもの。
- B. 魚介類を介したメチル水銀の曝露歴があり、全身性表在感覚障害を認めるもの。
- C. 魚介類を介したメチル水銀の曝露歴があり、舌の二点識別覚の障害を認めるもの。
- D. 魚介類を介したメチル水銀の曝露歴があり、口周囲の感覚障害を認めるもの。
- E. 魚介類を介したメチル水銀の曝露歴があり、求心性視野狭窄を認めるもの。
- F. 上記 A～E に示す身体的な異常所見を認めないものの、魚介類を介したメチル水銀の濃厚な曝露歴があり、メチル水銀によるもの以外に原因が考えられない、大脳皮質障害と考えられる知的障害、精神障害、または運動障害を認めるもの。