

脳ドックの始まりと普及

中川 俊男*
なかがわ としお

- 脳ドックは、脳卒中の不安をもつ人が待望していた検診システムである。
- 脳ドックは、1990年代前半に全国的に広がり、1992年に現在の日本脳ドック学会が設立されて学術的な取り組みが開始された。
- 1997年に脳ドックのガイドラインが発表された。
- 脳ドックがもっとも威力を発揮するのは未破裂脳動脈瘤の発見と治療であるが、解決しなければならない課題は多い。

Key Words 脳ドック、脳ドックのガイドライン、日本脳ドック学会、未破裂脳動脈瘤、無症候性脳梗塞

はじめに

日本は世界に誇る国民皆保険制度によって男女ともに平均寿命世界一を1970年代から達成し維持してきた。戦後、国民の健康に対する関心は経済成長とともに高まり、明日食べることに心配がなくなったら、次は健康で長生きすることが目標になった。体に異状をきたした人、すなわち病気の診断と治療は、すべての国民が「いつでも、どこでも、だれでも」医療サービスを受けることができる。一方、現在健康または健康のつもりでいる人の健康診断も「人間ドック」として公的または民間検診サービスとして全国津々浦々で進められてきた。

□ 人間ドックと脳ドック

人間ドックは、昭和27年に国立東京第一病院で「短期入院総合精密身体検査」という検診システムとして始まった。この検診システムを受けることは、身体に異状がなくても自分の健康をチェックするという余裕の表れとして社会的にも評価されるようになり、国民のなかに定着するようになった。「人間ドックに入ってきた」と言えば、健康管理にも注意を払うような人だから、「人格的にもきちんとしている人なのだろう」と思われる。

一方で、脳疾患、特に脳卒中を心配する人は、頭部の検査が含まれていないため「人間ドック」に物足りなさを感じていた。脳卒中を罹った家族がいる人、すなわち脳卒中の家族歴をもつ国民は

非常に多い。そのような人たちは、自分も家族のように脳卒中になって寝たきりになったり後遺症が残る、悪ければ命を落とすのではないだろうかという不安をもちながら生活していた。このような状況で、脳疾患をスクリーニングする検診システム「脳ドック」の出現は朗報であった。

□ 脳ドックの始まりとマスメディアの報道

症状がない場合でも、希望する人に脳疾患の検査をするということは、特別の症例に限ってではあるが、各医療機関でかなり以前から実施されていた。しかし、これでは希望者と医療機関や医師の間に伝い手がなければ難しく、どのように費用を負担するのか問題が残る。それゆえ、脳ドックを脳疾患予防のための「地域住民に開かれた検診システム」として確立することに意義があった。

日本最初の脳ドックは1988年3月に筆者の新さっぽろ脳神経外科病院で開始され、同年秋には島根難病研究所シルバーセンターでも開始された。前者は未破裂脳動脈瘤の発見と治療、後者は無症候性脳梗塞の検査を主目的にしてスタートした。

筆者らが始めた新さっぽろ脳神経外科病院の脳ドックは当初、IA-DSAによる脳血管造影とエックス線CTを主体実施したが、翌年MRIを導入し、血管造影も侵襲のないMRAにその後変更した。当院の脳ドックが全国紙に報道されたのをきっかけに、全国で脳ドックを実施する医療機関が増え始めた。マスメディアは「脳ドックを受ければ

*医療法人 新さっぽろ脳神経外科病院

表1 日本脳ドック学会歴代会長ならびに学術集会

	会長	所属	開催地	会期	参加者数
第1回	端 和夫	札幌医科大学 脳神経外科	札幌	1992.6.27	423名
第2回	吉本高志	東北大学脳研 脳神経外科	仙台	1993.5.8	513名
第3回	鎌原幸人	東海大学医学部 神経内科	横浜	1994.6.18	553名
第4回	山田 弘	岐阜大学医学部 脳神経外科	岐阜県下呂	1995.6.17~18	431名
第5回	戸谷重雄	慶應義塾大学医学部 脳神経外科	東京	1996.2.10	512名
第6回	藤 彰郎	日本医科大学 第二内科	東京	1997.5.23~24	500名
第7回	田中隆一	新潟大学脳研究所 脳神経外科	新潟	1998.6.11~12	340名
第8回	太田富雄	大阪医科大学 脳神経外科	大阪	1999.6.24~25	473名
第9回	小林祥泰	島根医科大学 第三内科	松江	2000.6.29~30	464名
第10回	齋藤 勇	杏林大学医学部 脳神経外科	東京	2001.6.22~23	431名

※第1回～第4回までは日本脳ドック研究会と称した。

脳の疾患をほとんど予防できる」ような印象を与える報道を頻繁に行うようになっていった。全国各地では、この「脳ドックブーム」に乗じて、医療機関の経営に寄与することを主眼にした脳ドックが次々に開設されていった。

しかし当時の脳ドックは、検査の項目や精度、検査に要する時間、結果についての説明や方針などに医療機関によるバラツキが大きく、関係学会やマスメディアからは学術的な検討を早急に開始し、ガイドラインを整備すべきだとの声があがるようになっていた。

□ 脳ドック学会の設立

1992年、札幌医科大学・脳神経外科の端 和夫教授と東北大学・脳神経外科の吉本高志教授が中心となり「日本脳ドック研究会」(当初は、「脳の人間ドック研究会」)を設立し、その後「日本脳ドック学会」に改称した。

第1回の学術集会は、札幌市で開催され予想を大幅に上回る400名以上の参加者を記録した。その後、毎年1回全国各地で開催される日本脳ドック学会総会では、脳ドック全般について学術的で実践的な議論が行われている(表1)。本学会は今年で10年目を迎えた。2001年7月現在の会員数は1367名で、その内訳は脳神経外科医が78%、神経内科医9.4%、放射線科医3.8%、内科医4.6%となっている(表2)。

本学会では1995年に「脳ドックあり方委員会」を設置し、同年に脳ドック実施医療機関を対象に行ったアンケート調査の結果を踏まえてガイドラインの策定を開始し、1997年5月に「脳ドックのガイドライン」を公表した。この内容は、脳ドック

表2 日本脳ドック学会会員情報(2001年7月31日現在:会員数1367名)

1. 専門分野別会員内訳

専門分野	人数(%)
脳神経外科	1070名(78.3)
神経内科	129名(9.4)
放射線科	52名(3.8)
内科	63名(4.6)
外科	8名(0.6)
その他	45名(3.3)
合計	1367名(100)

2. 勤務先開設者別会員内訳

開設者	人数(%)
大学附属機関	265名(19.4)
私的医療機関(各種法人、会社、個人など)	717名(52.5)
公的医療機関(国、社会保険団体含む)	361名(26.4)
その他、不明	24名(1.7)
合計	1367名(100)

クの目的、インフォームド・コンセント、検査の項目と内容、判定と指導、代表的な異常所見に対する対応、経過観察などからなっている。

全国の脳ドック実施医療機関がこのガイドラインを遵守することが望まれているが、いまだ徹底されていないのが現状である。また、2001年の本学会においてガイドラインの見直しを開始することが決められ、時代に即応した脳ドックを展開するための新たなガイドラインの策定を目指すことになった。

都道府県名	実施機関数	うち診療所	都道府県名	実施機関数	うち診療所	都道府県名	実施機関数	うち診療所
北海道	35	3	山梨県	4	1	鳥取県	5	0
青森県	5	1	長野県	10	0	島根県	3	0
岩手県	8	3	新潟県	10	1	岡山県	4	0
宮城県	12	3	富山県	9	0	広島県	18	4
秋田県	8	1	石川県	4	0	山口県	11	1
山形県	4	0	福井県	3	0	徳島県	4	0
福島県	9	3	岐阜県	6	0	香川県	7	0
茨城県	13	0	静岡県	21	1	愛媛県	3	0
栃木県	15	4	愛知県	18	2	高知県	5	1
群馬県	8	0	三重県	6	0	福岡県	25	2
埼玉県	18	3	滋賀県	3	0	佐賀県	1	0
千葉県	24	4	京都府	14	3	長崎県	7	1
東京都	64	18	大阪府	30	8	熊本県	8	0
神奈川県	39	7	兵庫県	11	3	大分県	6	1
			奈良県	4	0	宮崎県	5	0
			和歌山県	7	2	鹿児島県	5	0
						沖縄県	7	0
						合計	546	81



図1 脳ドック実施機関数の国内分布（日本脳ドック学会事務局 2001.7 現在）

□ 脳ドックの広がり現状

日本脳ドック学会事務局が把握している全国の脳ドック実施医療機関は546施設あり、すべての

都道府県において脳ドックが実施されている（図1）。当初脳ドックは民間医療機関で実施されていたが、現在は公的病院や大学病院でも脳ドックが

実施されるようになってきている (表2)。

これらの脳ドック実施施設の大部分は脳神経外科医が担当している。未破裂脳動脈瘤の発見と予防的手術が精力的に広く行われており、これは脳ドックの威力を典型的に示すものとなっている。近年の脳死下の臓器移植における臓器提供者の死因の第一がくも膜下出血であることから、その有効性や意義が大きいのは疑う余地がない。しかし The New England Journal of Medicine に発表された未破裂脳動脈瘤の破裂率が低いという報告に対する回答や予防的手術に関して頻発する医事紛争の問題など、解決しなければならない課題は多い。

脳ドックはもはや珍しい検診システムではなく、地域住民の身近なシステムになりつつある。その一方で、脳ドック自体の有効性や有用性に疑問を投げかける声も依然としてある。

しかし、脳卒中の予防は、高齢者介護を含め 21 世紀の社会保障制度に強い影響を与える。予防効果が上がり、脳卒中患者の減少や軽症化が起きれば、社会保障制度が余裕のあるシステムに変更が可能になるだろう。そのためにも、脳ドックの正しい発展は不可欠である。

現在、脳ドックが抱える主要な問題点は、その有効性・有用性をいかに示すか、費用・財源をどのように捻出するかである。前者においては過大な脳ドックの効用や意義を強弁せず、脳卒中の予防を目的とした地道な脳ドックを地域で進めること、後者においてはハイリスク群に公費を投入し、それ以外の受診者への公費投入は慎重にすることが肝要であると考えている。

文 献

- 1) 日本脳ドック学会 脳ドックあり方委員会：脳ドックのガイドライン。1997.5
- 2) 中川俊男, 端 和夫：1995年5月における日本の脳ドックの現状。脳卒中の外科 23：477-482, 1995
- 3) Nakagawa T, Hashi K：Family history of subarachnoid hemorrhage and the incidence of asymptomatic, unruptured cerebral aneurysms. J Neurosurg 91：391-395, 1999
- 4) The International Study of Unruptured Intracranial Aneurysms Investigators：Unruptured intracranial aneurysms-risk of rupture and risks of surgical intervention. N Engl J Med 339：1725-1733, 1998