

【図 11】 朝日新聞記事と週刊ダイヤモンド記事の回答「その他(自由記載)」一覧

朝日新聞記事:その他(自由記載)	週刊ダイヤモンド:その他(自由記載)
新聞の医療報道は信用できない。	新聞の医療報道は客観性に欠ける。
危機意識が欠如している。	報道機関は勉強不足で医師・患者の味方ではない。 その副作用かどうかわからなくてもまず情報を広く開示すべき。
臨床試験に危険はつきもの。説明と同意の上ならやむを得ない。有効な治療法のない患者はイチかバチかになっても試験薬に賭けたい気持ちになるだろう。	朝日の記事は書き方に問題がある。私は家族に10年に渡るがん治療者がいたので朝日の記事を自分なりに割り引いて解釈できるが、一般の読者には誤解を与え有害だろうという認識を新たにした。
特に何も。	
法的には問題なくても、医師らのモラルが問われると思う。	医師らは、報道に対し過敏な反応をしている気がする。
	医科のみならず自然科学においては人知を超えるものであり、多面的な見方でないといけないと思った。
臨床検査が難しくなってしまうかねえと思った。	事実が事実として報道される事の難しさを感じる。 論理のすりかえを感じる。
多分こういう案件での情報共有体制が出来ていないのだろう。	「報告義務がない」という立場を主張している事に不安を感じる。生命に関わる事象に報告義務の有無は無関係なのではないか？
全ての臨床試験を一体的に管理出来る法規制が必要。	
	朝日新聞の事実誤認だと感じた。
	朝日新聞の報道はひどい。
医師の倫理観を疑う。	朝日クオリティ 互いに都合の悪いことは隠蔽していると思った。
	この記事だけでは判断できない。
分析が不十分。この記事だけでは上の七項目の判断はできない。記者の医学知識はどれほどかも疑問。	新聞という知性の限界である。
	朝日・医科研ともに一つの事象でありながら次元が違うことを主張している。
医学の発展のためにほかの機関と情報共有など協力するのが当然なのに、自分の組織内で秘密にするのはおかしい。	朝日の記事では中村氏やオンコ社が事実を隠していたような印象を受ける。
朝日新聞の記事だから信用できない。	朝日新聞がまた悪意のある報道をした。
	詳細が分からない素人にはどちらが正しいのか判断できない、と思った。
朝日新聞の記事だから信用できるの項目はおかしい。朝日も信用できない。	朝日新聞の報道はおかしい。もう少ししっかり取材してから書くべきだ。朝日の記事は偏向報道が多い。 どちらが正しいのかわからない。
	朝日新聞は不安を煽る記事得意ですね。
	朝日の反論は事を収めようとする力が働いている。
	不安をあおる記事。
	朝日新聞はそもそも一面に真っ赤な嘘の記事を載せていた新聞(嘘の中田英寿引退記事)なので胡散臭い。
朝日新聞の記事だから信用できない。	
判断する場合には、他の報道機関の記事も参照すべき。	他の報道機関の記事も参照したい。 おおむね共感できる主旨。
臨床実験は必要だが、対応に誤りがあった。	
	白黒はつきりさせてから報道してほしい。
	マスコミ報道は何が真実かわからなくなった。
	何に焦点を当てているのかわからない。
	朝日の記者も完全に理解しないで記事にしている。
朝日新聞の記事だと信用できない部分もある。	
臨床試験の仕方に問題がある。	臨床試験の仕組み自体に問題があるのでは。
医療の進歩と過程、医療機関の手柄と利益。	医療の進歩の過程。
不祥事だとすれば、これはその一部にすぎないと思った。	
報告義務が無いとは臨床試験の意義を犯す行為だ。	どんな小さな事でも報告しないなら臨床試験の意味が無い。 事実関係を正確に報道してほしい。どちらもよくわからない。
法の不備が問題、日本独特の閉鎖性が問題。	取材先や手段により事実は幾通りにも解釈できる。

東大医科研は十分な説明責任を果たしていない。	記事と説明責任は別の問題。
	記事に対応する事実が全ては示されていない。
	報道は、そのメディアの主観が必ず入る。
	何を真実と捕えればよいか、わからなくなった。
	事実関係を整理して客観的な情報が望まれる。
	共有すべき情報が共有されていない。
	両者ともに、不利な点があり責め合っていると思った。
医師のモラルの低下、人格に問題がある。相変わらず法整備の欠陥が問題を後追いしている。	多かれ少なかれ医者の中にも信頼できない人間が多く居ると言う下地があり、企業との癒着もあるのだらうと思われた。
きちんとした説明不足で新しい医療技術の前進が阻まれると思った。	ひごろから新聞の医療報道は誤解を招くと思っている。
朝日新聞の記事だから信用できない。	
医師同士で秘密主義って人命なんて考えてないみたい。	
ソース先の責任逃れと私見の入りすぎた報道で患者にとっては光明になるかも知れない被験薬の信頼性を地に落とすようなマネは止めて貰いたいものである。副作用があるのなら公明正大に発表して、使用は使用する側の責任にする位の気持ちで行わないと、新薬なんかは殆ど出てこないでしょうね。薬にリスクは付き物ですので、使用する側が極端な話究極の選択をする事も念頭に置く位のリスク自己責任を定着させる方が良いのでは。	何を言いたいのか不明。記事の評論なのだから上辺ばかり追うな。中立公正を期すと考えているようだが、単に面白がっているようにしか見れない。外国の例などをもっと挙げたりしての比較も無いなどなんだかなと言う感じ。最近の報道関係は本当にレベルが低いね。
	新聞記事を読んだ際の違和感の背景が理解できた。
インフォームドコンセントが必要。	患者は臨床試験の危険性を十分理解してから利用すべきである。
	朝日もダイヤモンドも報道という名の売名行為にしか見えな
法規制がないことは問題だと思った。	もともと朝日新聞は問題のある記事が多いと思っているので、これを読んでまたか、という気がした。
	患者は、リスクを承知するべきだ。
	朝日の記事に問題あり。
	臨床試験は必要である。朝日の記事はこれを否定しようとしている。
	リスクを恐れているとは高度先進医療の研究は進まない。
他施設への報告は必要だが、報道も批判的過ぎている。	他施設への報告は必要だが、報道も始めに批判有りきに思える。
	朝日新聞の記事は信用できない。
朝日新聞の記事だから信用できない。	どちらかと言えば朝日新聞が悪いと思った。
臨床試験にリスクは付き物と思うが速やかな情報開示は重要だ。	マスコミは誤報を認めたがらない。自浄作用が無い機関と思った。朝日とダイヤモンドとどちらが正しいか判断できないと思った。
	どちらを信じてよいかわからない。
	何が正しいかはわからない。
医者が守られ過ぎている。命を預かっているという責任の重さに対する無責任を感じるし、それが東大とかの名の下に許されている。	研究の本来の目的に対して望まれる必要な予算額ではなく、違う意味も含めて減額されたくない、権利意識から来る反対運動署名という、患者団体の減額されたら困るだろうから反対させているだろうと思われる汚い誘導とも感じられる。医は仁術なんて嘘っぱちと感じる。
	マスメディアは信用できない。
	臨床試験予算の為に朝日に様々に圧力をかけている。
朝日新聞の記事だから信用できない。	
	医学研究は殺人によって成り立っているということが良く分かりました。
	何が事実か混乱を招く。
この手の話は興味があり、実際現場ではどうしてるのか、新しい技術はどのようなものなのかは色々な形で常に見せて欲しい。	原発絡みでも東大が叩かれた流れかわからないが、権威に対して間違っているというのは正しい。ただ、一方的に文系の目だけで言うのはあれなので、専門家(反対だけじゃなく支持派も)が関わって精査してもらいたい。
朝日新聞だから信用できない。	
臨床試験上の問題点の共有が担当医の考え方次第という印象を持った。	事実認識の相違が見方一つで大きく差がでる。

重要な情報を共有していないと感じた。	朝日新聞なので、偏っている部分があるだろうと推測した。
	臨床研究と治験の二重基準に触れているが、内容が良くわからない。
提供先の反応など取材不足。	最初の取材不足が問題。
	どちらを信じていいのか迷う。
新聞メディアは信用できない。	
	わかりにくい。
規制は好ましくないが研究者の倫理観に頼るのは限界がある。	記事にも問題はありそうだが、医療界側の誤解を受けやすい体質が問題。
	朝日は信用できないけど、医療業界も信用しにくい。
	医療行為に携わる者のモラルの問題。報告義務云々の問題ではない。
	ダイヤモンド社の記事は何を根拠に朝日新聞社側を非難しているか不明確。
	患者団体からの援護射撃は、自らを守るためであって、その他大勢の健康な一般人の視点で述べられたものではなく、その意見自体が偏っていると感じた。“わらをもすがる”状況の人達はたとえリスクが高くても可能性に賭けるものなので、公平な立場の意見とは思えない。
見出しが内容を正確に表現していない。	
	どちらの言い分が正しいのかわからない。
重大な情報の共有が踏られていない現状の制度に問題があると思った。	東大医科研の報告義務が無いから報告しなくても責められる覚えは無いという姿勢そのものが、現代医療の問題を如実に表していると考えます。
	問題になる事自体が、真実であり。いかなる場合も、隠す事はいけない。報道は、事実を言う事が役割、誤解を招く行動を取った事自体悪い。
本来の治療とは何か傷にはテープ？自然治癒力か？	中立であるためにも援助等は国以外に求めない姿勢が必要。
	やっぱり朝日の好きそうな話題のとらえ方だ。
	それぞれの立場での考え方を述べていることは理解できるが、果たしてどちらが正しいのかは理解できない。
なぜ「二重基準」になっているのを知りたい。	朝日新聞側のコメントは、確かに議論のすり替えだと感じるが、そもそも「二重基準」が問題をはらんでいそうだと思う。
認証前の薬は恐ろしい、人体実験の感が高い。	
	東大医科研は事象を副作用でなくても事例として連絡すべきだ。
	専門的分野における報道の難しさを感じる。
	臨床研究と治験と、二重基準があるのがわかった。
	朝日の記事は、偏向しており、マスコミ本来の客観性に欠けている。
患者を守る法整備が早急に必要だと思った。	医療界も報道もガン患者と家族を根本に考え行動してもらいたい。
朝日新聞の記事だから、信用できない。	朝日新聞の記事だから、やはり信用できない。
偏向報道の朝日新聞では事実が判らない。	この報道だけで真実を知るのは難しい。
	臨床試験にはリスクが伴うのは必至である。原因を特定するのは難しいケースだと思う。どのような場合も報道機関は事実を報じて欲しい。
	記事の内容が食い違い過ぎて、一般人は何を信じたらいいのか判らない。人の命に関わる事が、単にセンセーショナルに扱われるのではなく、真実を伝えて欲しい。また、日本に臨床試験を管理する法制度がないのが問題だと思う。
早急な法の改正が必要と思った。	
国の法律に問題がある。	朝日がナチスと比較した社説を書いているところがおかしい。
	出血は本当に副作用なの？
	この記事だけでは、本当のことはわからない。
	信用できるとは言えないが朝日の記事よりは納得できる。
	この記事は、読む側の理解力で捉え方が色々と思われる。
用語の説明をもっと一般向けにする必要性を感じた。	朝日の記事より多方面から書かれている。
高給の朝日の記事は信用ならない。	
医薬品や新しい治療法の開発は患者の事を第一に考えて進	どちらの主張が正しいのか？

<p>めるべきなのに、日本の制度はそうになっていないと感じた。法制度、監督官庁の対応含め。</p>	
<p>安全性情報の提供は重要なのに怠った。</p>	<p>どのような事例でも疑いが全くない以外は薬事法に従い厚生労働省に報告すべきで、この報告を行っていれば被験者の帰結がどのようであろうとも疑われる事はなかったであろう。</p>
	<p>報道は書き方一つで読者の受け取り方を左右することができる。</p>

### Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表

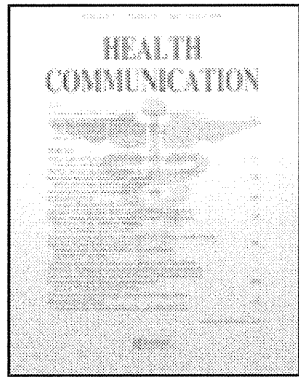
雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
<u>Yuji K</u> , Narimatsu H, Tanimoto T, Komatsu T, and Kami K	Sharing information on adverse events.	Lancet	377(9778)	1654	2011
Kishi Y, <u>Matsumura T</u> , Murashige N, Kodama Y, Hatanaka N, Takita M, Sakamoto K, Hamaki T, Kusumi E, Kobayashi K, <u>Yuji K</u> , Narimatsu H, Kami M.	Internet-based Survey on Medical Manga in Japan.	Health Communication	26(7)	676-8	2011
<u>Yuji K</u> , Oiso G, <u>Matsumura T</u> , Murashige N, Kami M.	Police investigation into multidrug-resistant acinetobacter baumannii outbreak in Japan.	Clin Infect Dis	52	422	2011
<u>Yuji K</u> , <u>Matsumura T</u> , <u>Miyano S</u> , Tsuchiya R, and Kami M.	Human papilloma vaccine coverage.	Lancet	376	329-330	2010
Kishi Y, Murashige N, Kodama Y, Hamaki T, Murata K, Nakada H, <u>Komatsu T</u> , Narimatsu H, Kami M, <u>Matsumura T</u> .	A study of the changes in how medically related events are reported in Japanese newspapers.	Risk Management and Healthcare Policy	3	33-38	2010
Mizuno Y, Narimatsu H, Kishi Y, Kodama Y, Murashige N, <u>Yuji K</u> , <u>Matsumura T</u> , Kami M.	Structural problems of medical news reports in newspapers: a verification of news reports on an incident of mass nosocomial Serratia infection.	J Infect Chemother	16	107-112	2010

Nakada H, Murashige N, <u>Matsumura T</u> , Kodama Y, Kami M.	Informal network of communication tools played an important role in sharing safety information on H1N1 influenza vaccine.	Clin Infect Dis	51	873-8 74	2010
<u>Yuji K</u> , <u>Matsumura T</u> , Kodama Y, Murashige N, and Kami M.	Japan's health policy	Lancet	376	1900	2010
<u>湯地 晃一郎</u>	新薬を使う～現場はなぜ、「合 法的」にがんワクチンを使え ないのか	楽天内憂外 憂			2010
Kishi Y, Kodama Y, Hatanaka N, Nakada H, <u>Yuji K</u> , <u>Matsumura T</u> , Kami M.	The current status of the coverage of 'cancer patients' in major newspapers in Japan.	Health Communicati on			submi tting
<u>Nagata M</u> , Takita M, Kishi Y, Kodama Y, Matsumura T, Murashige N, Homma Y, Kami M	Cancer articles in weekly magazines -useful media to deliver cancer information to the public ?				submi tting

## IV. 研究成果の刊行物・別刷





## Health Communication

Publication details, including instructions for authors and subscription information:

<http://www.tandfonline.com/loi/hhth20>

### Internet-Based Survey on Medical Manga in Japan

Yukiko Kishi <sup>a</sup>, Tomoko Matsumura <sup>a</sup>, Naoko Murishige <sup>a</sup>, Yuko Kodama <sup>a</sup>, Nobuyo Hatanaka <sup>a</sup>, Morihito Takita <sup>a</sup>, Kenjiro Sakamoto <sup>a</sup>, Tamae Hamaki <sup>a</sup>, Eiji Kusumi <sup>b</sup>, Kazuhiko Kobayashi <sup>a</sup>, Koichiro Yuji <sup>a</sup>, Hiroto Narimatsu <sup>a c</sup> & Masahiro Kami <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Institute of Medical Science, The University of Tokyo

<sup>b</sup> Navitas Clinic, Tokyo

<sup>c</sup> Yamagata University

Available online: 09 Jun 2011

**To cite this article:** Yukiko Kishi, Tomoko Matsumura, Naoko Murishige, Yuko Kodama, Nobuyo Hatanaka, Morihito Takita, Kenjiro Sakamoto, Tamae Hamaki, Eiji Kusumi, Kazuhiko Kobayashi, Koichiro Yuji, Hiroto Narimatsu & Masahiro Kami (2011): Internet-Based Survey on Medical Manga in Japan, *Health Communication*, 26:7, 676-678

**To link to this article:** <http://dx.doi.org/10.1080/10410236.2011.563352>

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

Full terms and conditions of use: <http://www.tandfonline.com/page/terms-and-conditions>

This article may be used for research, teaching, and private study purposes. Any substantial or systematic reproduction, redistribution, reselling, loan, sub-licensing, systematic supply, or distribution in any form to anyone is expressly forbidden.

The publisher does not give any warranty express or implied or make any representation that the contents will be complete or accurate or up to date. The accuracy of any instructions, formulae, and drug doses should be independently verified with primary sources. The publisher shall not be liable for any loss, actions, claims, proceedings, demand, or costs or damages whatsoever or howsoever caused arising directly or indirectly in connection with or arising out of the use of this material.

---

## RESEARCH IN BRIEF

---

# Internet-Based Survey on Medical Manga in Japan

Yukiko Kishi, Tomoko Matsumura, Naoko Murishige, Yuko Kodama, Nobuyo Hatanaka,  
Morihito Takita, Kenjiro Sakamoto, and Tamae Hamaki

*Institute of Medical Science  
The University of Tokyo*

Eiji Kusumi  
*Navitas Clinic, Tokyo*

Kazuhiko Kobayashi and Koichiro Yuji

*Institute of Medical Science  
The University of Tokyo*

Hiroto Narimatsu

*Institute of Medical Science  
The University of Tokyo, and Yamagata University*

Masahiro Kami

*Institute of Medical Science  
The University of Tokyo*

The more manga (Japanese graphic novels) communicate medical information, the more people are likely to be influenced by manga. We investigated through an Internet search using Google the characteristics of medical manga published in Japan, defined as those in which the main character is a medical professional and that occur in a medical setting. As of December 2008, 173 medical manga had been published. For a period of time after the first medical manga by Osamu Tezuka in 1970, the number of publications maintained a steady level, but increased rapidly in the mid 1980s. The professions of the protagonist were 134 doctors, 19 nurses, 3 dentists, 3 medical students, and 1 nursing student. Although the main character was mostly a doctor, manga featuring paramedical professionals have increased since 1990s. Medical manga may be a powerful tool for increasing the awareness of the public regarding medicine.

It is well established that the number of medical reports has been increasing in the mass media (Kishi et al., 2008), and that many people obtain information on medicine through the media (Hochman et al., 2008). It is possible that these reports could significantly influence the behavior of patients. We previously reported that TV programs could

also influence the manner in which doctors write prescriptions (Matsumura et al., 2008). The mass media could be a powerful tool for improving the medical literacy of patients.

There has been increasing diversification in the manner in which the media present medical information. For example, in addition to traditional forms such as newspapers, television, and magazines, new media including free papers, Web media, and blogs have emerged. Moreover, as more and more manga (Japanese graphic novels), movies, and television dramas communicate medical information, it

is likely that many people—mainly young people—will be influenced by these media. In particular, manga are topics of great interest as a research subject in the social sciences. Since the 1950s, many such studies have been reported. The importance of manga as a communicative medium has been shown through investigation on influence of manga and possible clinical applications (Butterworth & Thompson, 1951; Caruth, 1968; Kirsh & Olczak, 2002; McDermott, 1989).

Medical manga may well have played an important role in creating awareness among people regarding aspects of the medical field. However, since a systematic study on medical manga has never been undertaken, the actual status of its influence is unclear. We have investigated the characteristics of medical manga published in Japan.

In Japan, there is no comprehensive database of manga. Information on medical manga was obtained through an Internet search using Google. Medical manga were defined as those in which the main character is a medical professional, such as a doctor, nurse, or pharmacist, and that occur in a medical setting. This study excludes those manga in which the main character is a veterinarian, patient, or volunteer at a hospital.

As of December 2008, 173 medical manga had been published. The first medical manga published was Osamu Tezuka's 1970 work, "Kirihiito Sanka." For a period of time thereafter, the number of publications maintained a steady level, but increased rapidly in the mid 1980s (see Figure 1). While the reason for this increase is unknown, there have also been other, related changes occurring at the same time, such as increasing demands for patients' right and more emphasis on "informed consent" as practiced in Western countries.

In the 173 medical manga, the occupation of the protagonist was indicated. The breakdown according to professions was 134 doctors, 19 nurses, 3 dentists, 3 medical students,

and 1 nursing student. Thirteen belonged to other medical professions. The main character in the medical manga was most commonly a doctor; however, since the 1990s, manga have been published featuring nutritionists, psychiatrists, counselors, physical therapists, pharmacists, masseuses, and other paramedical professionals as the main characters. While various medical professionals were featured as the main character, a majority of them were doctors. For readers who are not medical professionals themselves, the sole representative of the medical field in the manga was a doctor; it was rare to depict a medical scene through a viewpoint other than that of a doctor. However, in recent years the number of main characters in medical manga who were paramedical professionals has been increasing.

A doctor played a leading role in the 134 medical manga, and his or her specialty was identified in 127. These included 47 internal medicine specialists, 71 surgeons, and 7 resident doctors. Generally, the public image of doctors in Japan is closer to that of surgeons, who bring about dramatic and complete cures, than it is to that of internal medicine specialists, who frequently treat patients with chronic maladies. Furthermore, compared to the drug therapy administered by internal medicine specialists, operations are more dramatic representations of the medical setting. This is probably the reason many artists chose surgery to be the theme of their medical manga.

Recently, there have been many instances of the adaptation of manga to television and the silver screen. Through these adaptations, it is possible to reach a larger audience than just the readers of manga. Research by Kubo and Toya (2004) revealed that 14 medical manga (8.1%) had been adapted as videos, which is roughly the same adaptation ratio as for general manga. Regarding the adaptation of medical manga, it is interesting to note that compared with the rate of those animated (2.3%), the rate of those adapted for the silver screen (5.8%) was higher. Among general manga, more become animated series than are adapted for the silver screen. This difference could be attributed to the fact that since medicine is based on real-life events, it will appeal to the audience more as a drama than as an animated series.

For medical manga, it is desirable that depictions of medical procedures be accurate. This study found that medical professionals participated in the creation of 18 of the works that were examined (10.4%). Amongst the medical manga, it is unclear in some cases whether there was a medical editor or not; the value of reliance on a medical editor should not be underestimated. Nonetheless, it is noteworthy that medical personnel were not involved in any works except for 10.4% of them. Although the main character was a medical professional, the depiction of the health care system is not the main focus of these manga; hence, supervision by medical professionals is not always necessary. However, since there is a possibility of inaccuracy in the depictions of medical procedures in medical manga due to the absence of supervision by

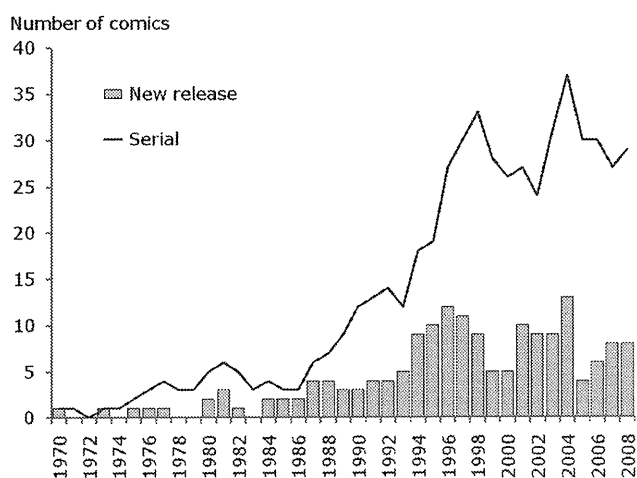


FIGURE 1 Change in the number of medical manga. The solid line represents the number of serial manga. The bar graph shows the number of new manga published in that year.

medical personnel, there is a danger of presenting inaccurate information to readers regarding medical care.

This study presents the current statistics regarding the Japanese publication of medical manga. Since the latter half of the 1980s, the number of medical manga has increased rapidly, and more paramedical professionals have been featured. As manga readers span all age groups, medical manga can be a powerful tool for increasing the awareness of the population regarding the field of medicine. Medical manga should be an important focus for researchers of medical media.

## REFERENCES

- Butterworth, R. F., & Thompson, G. G. (1951). Factors related to age-grade trends and sex differences in children's preferences for comic books. *Journal of Genetic Psychology, 78*, 71–96.
- Caruth, E. (1968). Hercules and Superman: The modern-day mythology of the comic book. Some clinical applications. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 7*, 1–12.
- Hochman, M., Hochman, S., Bor, D., & McCormick, D. (2008). News media coverage of medication research: Reporting pharmaceutical company funding and use of generic medication names. *Journal of the American Medical Association, 300*, 1544–1550.
- Kirsh, S. J., & Olczak, P. V. (2002). Violent comic books and judgments of relational aggression. *Violence and Victims, 17*, 373–380.
- Kishi, Y., Nagamatsu, S., Takita, M., Kodama, Y., Hori, A., Hatanaka, N., . . . , Kami, M. (2008). Trends in cancer coverage in Japanese newspapers. *Journal of Clinical Oncology, 26*, 6017–6020.
- Kubo, M., & Toya, R. (2004). *International strategy of Japanese animation and manga*. Retrieved from Research Institute of Economy, Trade & Industry website <http://www.rieti.go.jp/jp/events/bbl/04111601.html>
- Matsumura, T., Yuji, K., Nakamura, T., Beppu, F., Kusumi, E., Hamaki, T., . . . , Kami, M. (2008). Possible impact of the NHK special questioning cancer treatment in Japan on clinicians' prescriptions of oxaliplatin. *Japanese Journal of Clinical Oncology, 38*, 78–83.
- McDermott, T. J. (1989). Cartooning: A humorous approach to medical and health education. *Journal of Biocommunication, 16*, 20–27.

sequence information from these strains was not available. False-positive Xpert rifampicin resistance occurred during our demonstration projects, and triggered a root-cause analysis by the manufacturer, and a subsequent development plan to improve reagents, microfluidics, and software. Software solutions have been only partly successful, but we expect that the other refinements will eliminate most remaining false-resistance calls. Ideally, Xpert should equal or surpass DST reliability. In settings with a low prevalence of multidrug-resistant (MDR) tuberculosis, even low error rates would affect predictive values, and repeat molecular or phenotypic testing might be required. Countries will need to decide, depending on prevalence of MDR tuberculosis, second-line treatment availability, budget, phenotypic DST capacity, and how they handle Xpert results suggesting MDR tuberculosis.

Giovanni Ferrara and colleagues correctly point out that performance data provide an incomplete picture of a new diagnostic's usefulness. We also agree that implementing improved tuberculosis diagnostic testing will require substantial investment. Fortunately, Xpert MTB/RIF testing gets us very close to the goal of universal access to culture and DST without the need to construct unsustainable biosafety laboratories or wait for culture results.

MDP, PN, and CCB are employed by FIND, a non-profit organisation that collaborates with industry partners, including Cepheid, for the development, evaluation, and demonstration of new diagnostic tests. DA has served as a consultant to Cepheid and received royalties personally and to his laboratory under a licensing agreement between his institution and Cepheid. His royalties generated by the Xpert assay have been voluntarily, but irrevocably, capped at US\$5000 per year (personal income) and \$50 000 per year (laboratory income) to mitigate potential conflicts of interest. No commercial partner was involved in the study.

Mark D Perkins, David Alland,  
Mark P Nicol, Pamela Nabeta,  
\*Catharina C Boehme  
catharina.boehme@finddiagnostics.org

Foundation for Innovative New Diagnostics,  
1202 Geneva, Switzerland (MDP, PN, CCB);

New Jersey Medical School and Division of Infectious Diseases, University of Medicine and Dentistry of New Jersey, Newark, NJ, USA (DA); and National Health Laboratory Service, Groote Schuur Hospital, Cape Town, South Africa (MPN)

- 1 Boehme CC, Nicol MP, Nabeta P, et al. Feasibility, diagnostic accuracy, and effectiveness of decentralised use of the Xpert MTB/RIF test for diagnosis of tuberculosis and multidrug resistance: a multicentre implementation study. *Lancet* 2011; **377**: 1495–505.
- 2 WHO. Anti-tuberculosis drug resistance in the world: fourth global report. [http://www.who.int/tb/publications/2008/drs\\_report4\\_26\\_feb08.pdf](http://www.who.int/tb/publications/2008/drs_report4_26_feb08.pdf) (accessed July 18, 2011).

## Sharing information on adverse events

It is highly regrettable that you ran the letter by Koichiro Yuji and colleagues (May 14, p 1654)<sup>1</sup> which labels a report that ran in *Asahi Shimbun* as “misleading”. The article from Oct 15, 2010,<sup>2</sup> was written from the viewpoint of protecting trial participants, and critically appraised a clinical trial at the Institute of Medical Science, University of Tokyo (IMSUT, to which one of the authors of the letter is affiliated) and other sites. Yuji and colleagues' letter contains serious misinterpretations of facts.

Our article reported that, despite a serious adverse event developing during the clinical trial of a cancer peptide vaccine at the IMSUT Hospital, IMSUT, as the vaccine developer, failed to report the incident to other clinical trial sites which had been supplied with the vaccine. The point of the article was to raise the question as to the appropriateness of the handling of safety information.

Yuji and colleagues wrote: “The newspaper seems to have interpreted a ‘serious adverse event’ as a ‘significant complication’ of the cancer vaccine.” In fact, nothing in the article indicates confusion between an adverse event and a complication.

Yuji and colleagues also wrote: “In an Editorial, the newspaper went on to accuse the researchers of hiding the adverse event, and likened them to doctors in Nazi Germany.” This sentence

is also based on a misinterpretation. The *Asahi Shimbun* merely stated that the Declaration of Helsinki was developed as a response to human experiments carried out by the Nazis—it did not liken the clinical researchers to the Nazis.

I am the Editor in Chief of the Science and Medical News Section of the *Asahi Shimbun*.

Toru Omuta  
kagaku@asahi.com

Science and Medical News Section, *Asahi Shimbun*,  
5-3-2 Tsjiki Chuo, Tokyo 1048011, Japan

- 1 Yuji K, Narimatsu H, Tanimoto T, Komatsu T, Kami M. Sharing information on adverse events. *Lancet* 2011; **377**: 1654.
- 2 Idegawa M, Noro M. The Institute of Medical Science, the University of Tokyo did not share the information of the adverse event to other research groups (in Japanese). *Asahi Shimbun* Oct 15, 2010.

## Blood-cell banking for workers at the Fukushima Daiichi nuclear power plant

Tetsuya Tanimoto and colleagues (April 30, p 1489)<sup>1</sup> propose collection and storage of blood cells (equivalent to bone-marrow cells) from nuclear workers at the Fukushima nuclear power station, Japan, for possible use after accidental exposure to high-dose ionising radiation. We think that this recommendation is well intentioned but ill-advised for several reasons.

First, the best strategy in any nuclear or radiation exposure event is prevention. Workers at Fukushima are carefully monitored with dosimeters that detect external and internal radiation exposure levels. There are also numerous stable and robotic environmental monitoring devices.

Second, transplantation of blood or bone-marrow cells is relevant only if there is exposure to uniform, high-dose, whole-body radiation. Such exposure requires that the person be at a substantial distance from the radiation source (probably 3–4 m). Our study of the geometry of the Fukushima nuclear power station makes this type of exposure exceedingly unlikely.



