

報 告

## 中国における血液事業の展開と課題

殷 国慶<sup>1)</sup> 河原 和夫<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>財団法人長寿科学振興財団

<sup>2)</sup>東京医科歯科大学大学院医療管理学分野

(平成15年3月31日受付)

(平成15年6月4日受理)

### PROGRESS IN BLOOD BANKING IN CHINA AND PROBLEMS IN ACHIEVING A VOLUNTEER-BASED BLOOD DONATION SYSTEM

Guoqing Yin<sup>1)</sup> and Kazuo Kawahara<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Foundation for Aging and Health

<sup>2)</sup>Department of Health Care Management Tokyo Medical and Dental University  
Graduate School of Medical and Dental Science

This report investigates development and problems in blood management in China. The direction of the future development is also discussed based on the experiences of Japan. Since the Blood Donation Law came into effect in 1998, China has made great progress in blood provision. However, most blood provided in China is still obtained from paid donors, with only 45.5% of blood from volunteers as of the year 2000. This is due to the influence of Chinese culture in history. To establish a system of blood donation, it is necessary to increase the number of people actively participating in it. In addition, the establishment of a blood-providing system, including the operation of blood-providing institutions, should not be left completely to the private sector. It is extremely important for the government to take leadership and responsibility for this.

**Key words** : Blood Banking, Blood Donation, Volunteer Donor, PRC

#### 1. はじめに

12億以上の人口を有する中国においては、安全かつ安定した血液供給システムを構築することは重要な意義を持つものである。1998年10月1日から、中華人民共和国献血法(以下献血法と略)が施行されている。しかし一方で、輸血を介してのHIV感染など問題は大きな社会問題となっている。こうした状況を踏まえ、本稿では中国の血液事業を取り上げ、その歴史と現状を把握するとともに、関連制度を分析し、今後の政策的方向性についての考察を行った。また、発展途上国の保健医療研究に共通のことであるが、関係資料や統計は制約されているため、本稿は中国の血液事業の

全体像の把握に主眼を置いて、いわば総論的な分析を試みたものである。今後では、日中の血液事業における血液の安全管理システム、血液の供給システム、血液の価格体系、献血者の組織などについて、さらに比較研究を実施したい。

#### 2. 血液事業の歴史的展開

中国における血液事業の歩みは、1978年に国务院通達『輸血工作の強化についての報告』の発布と、1998年に献血法の施行を境に、①個人供血(売血)段階②義務献血制度段階③献血法下の血液事業の三つの時期に分けられる。

①個人供血(売血)制度段階(1978年まで)  
個人による供血方式の歴史は、1920年代まで遡

表1 中国血液事業の歩み

1920年代	専門供血者が登場
1950年代	1958年 ・血液ステーションの設置, 1978年までに 全国で30箇所が設置される
1970年代	1978年 ・国務院『輸血工作の強化についての報告』 が公表される 主旨: ①公民義務献血制度の導入 ②紅十字会が普及・開発に参与
1980年代	1982年 都市部: 公民義務献血事務室が 設置される 1986年10月『血液ステーション管理条 例』が検討される 地方での献血条例が公布される(上海, 徐州など)
1990年代	1992年 紅十字会の血液施設の経営を 許可 1993年 ・中華人民共和国赤十字社法が可決成立, 輸血, 献血活動に参加し, 推進することを 条文化 ・衛生部『採血供血機構と血液管理システ ム』が交布される 1997年『献血法』が可決成立, 翌年10 月1日施行

る。北京協和病院では、1920年代から1930年代までの間に1,265名の専門供血者が雇われていた。専門供血者とは、病院から、給与のほかに、食事や宿舎の貸与を受け、定期的に採血される者である。当時、彼らは「管子」と俗称されていた。それは水道水のように蛇口をひねればいつでも血液を流せる意味であった。この供血システムについては、人道面でも倫理面においても論争されていたにもかかわらず、70年代末まで県立病院をはじめ、比較的に大規模な病院で導入されていた<sup>1)</sup>。現在でも、専門供血者が多くの地域で血液供給面で比較的大きな地位を占めていると言われている。また、事実、売血には専門供血者だけではなく、農民や無職の者も向かうこととなった。この時期は、血液センターや血液ステーションのような施設が未整備であったため、採血などの実務はほとんど医療機関に委ねられていた。売血制度は、臨床現場で使用する血液の供給源として機能していた。今でも、残念ながら血液供給において不可欠な一部であると言わざるを得ない。

②公民義務献血制度段階(1978年~1998年まで)

### 1) 公民義務献血制度の背景

文化大革命後期に入って、政治、社会、経済など情勢は大きく混乱した。前述の個人による供血制度も例外ではなく、供血不足、汚染血液による感染被害など深刻な事態に陥っていた。1978年衛生部が国務院に具申した「輸血工作の強化についての報告」には、以下のような記述がある。「林彪、“四人組”からの妨害により、多くの地区では、輸血制度が無政府状態に落ち入っている(中略)・・・売血者の多くは、社会のクズであり、病院に重複登録し、大量かつ頻回の供血を行うなど違法供血を行っている。中には、一年間に51回、14,900mlも供血した人もいる(中略)・・・また、ヤミ売買血組織が暗躍し、違法に集められた血液を売買し、暴利をむさぼっている・・・血液事業の管理体制は混乱しており、輸血による患者の死亡が後を絶たない<sup>2)</sup>。」国務院は衛生部のこの報告に基づき、公民義務献血制度の導入を決定した。

### 2) 公民義務献血制度の構造と機能

公民義務献血制度では、血液管理は「血液供給源の統一、採血の実施基準の統一、供血の統一」という「三統一原則」が実施された。献血者については、男女ともに献血義務を有するとし、採血年齢は男性20~50歳、女性20~45歳と定められた。さらに、献血量が職場単位で割り当てられ、血液ステーションで集団献血を行い、一定の栄養費が支給されるなどの規定も整備され、行政主導による血液事業の推進が強化された。この制度は主として都市部の血液確保のためのもので、1998年までの20年間、血液不足の解消、血液製剤の安全性向上に寄与してきた。

### 3) 問題点

義務献血制度に対しては、血液が生命や倫理に関わるもので、個人の生命に関わる血液の提供を義務化し、しかも職場を通じて強制的に割り当てるというやり方には多くの矛盾があったと指摘されている<sup>3)</sup>。結局、多額の報奨金を出して献血志願者を動員したり、義務献血を個人の昇進などに結

表2 献血法主要内容

目的	①医療用血液の安定供給 ②献血者の健康の保護 ③社会主義の物質文明と精神文明の促進
献血制度	①無償の献血制度 ②自発的な献血を奨励
地方政府の役割	行政管轄内の献血事業を監督・管理、指導・計画、宣伝、関係機関を調整する
紅十字会の役割	献血事業に参与、宣伝する
採血、供血の実施主体	血液センター 血液ステーション など
献血者への奨励	①無償献血証書を授与 ②適切な補助金が支給できる
血液安全管理	(詳細な定則を定めた)
罰則	(罰金、刑事責任の追及などを規定)

出所：献血法により作成

びついたりすることが少なくなかった。また、職場の割り当て量を確保するため、農民にお金を払って代わりに献血してもらうケースもあった。このように、公民義務献血運動は、有償献血制度に変貌したものであった。この弊害を解決するために、献血制度の法制化が必要となり、献血法の制定につながったのである<sup>4)</sup>。

### 3. 献血法下の血液管理(1998年から現在)

#### ①血液管理の概況

##### 1) 献血法と関連制度の整備

1990年代から、中国政府は血液管理に関する法整備に大きな力を注いできた。献血法の制定とともに、「血液ステーションの基本標準」、「血液ステーションの管理方法」、「臨床用血管理方法」、「臨床輸血技術規範」、「中国輸血技術操作規程」などが公布・施行されてきた。献血法の内容は表2に示している。

##### 2) 組織

中国の血液事業は献血法に基づき、衛生行政部門が担当することとなっている。省(直轄市、自治区)、市、県という衛生行政体制に対して、血液センター、中央血液ステーション、血液ステーション及び中心血庫(原料血液の保管センター)などが設置されている。2000年までの時点で、全国市

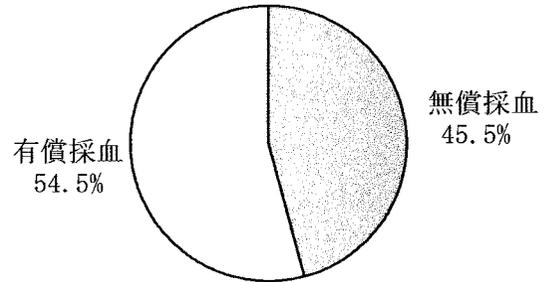


図1 輸血用血液の構成(2000年)

張文康「2000年度中国無償献血表彰大会特別講演、2001.12.13.」より作成

以上の中央血液ステーションは325カ所があり、設定した行政区の95%に設置されている。専従職員は16,003人である<sup>5)</sup>。しかし、膨大な県及び県以下の農村地域では、採血供血施設はまだ整備されていないところがあり、血液管理ネットワークの建設が急務となっている。

#### 3) 献血者の健康基準

献血法では、献血者は18~55歳の健康人で、全血採血は原則として200ml/回、と400ml/回がある。また、体重は男性50kg、女性45kg以上、採血間隔は6カ月以上とされている。これは、国民の健康水準および国際的な慣例を参照して決められたものである。血液検査には、ABO型、HbsAg、HIV-1、HIV-2抗体、梅毒血清検査など7項目の検査を行うことが規定されている。

#### ②献血推進の実際と問題

献血法の施行により、中国の献血事業は、ある程度の前進が見られた。自発的献血の割合は1997年の13%から2000年の45.5%に増加した。また、ハルビン、西安をはじめ75の都市では100%に達している。有償採血(売血)から無償採血(献血)の移行は進んでいる<sup>6)</sup>。

しかし、全国的に見れば、その展開は極めて不均一である。図1に示しているように、臨床用血は未だ半分以上が有償採血で賄われている。このように未だ理想的な成果はあげられていないのが現実である。その原因は、社会環境、経済水準、文化習慣などに起因するが、具体的な運営体制が、有償採血制度時代とあまり変わっていないため、

法的に整備されたものの、実質的な進展があまりないものと考えられる。例えば、半強制的な無償採血量の職場の割り当てというやり方は、各地において依然として実施されている。また、献血者に対しても、関係機関は適切な手当を支給することができるという規定もあるため、献血が利益をもたらすという認識を簡単に変えることは難しく、結果的に、自発的な献血者の出現が阻まれている。また、市場経済の下で、採血供血施設の経営も市場に任せ、それ自体の存続のため、利潤を追求せざるを得ない！以血養血（血液製剤の提供から得た利潤を血液センターなど施設の経営に当てる）の状況は多くの地域で存在している。

### ③むすび

建国50年以上を経た現在、血液事業は、紆余曲折の道程を歩んできた。献血に関しては法的整備がされているものの、無償採血は未だ45.5%しかない。安全な血液製剤を提供するには、①非営利の国家輸血機構の存在、②自発的な献血者の確保および③より広範な抗体検査スクリーニングの導入などが不可欠であると指摘されている<sup>7)</sup>。抗体検査スクリーニングの導入は技術レベルや資金、設備などに関わることで、ここでは言及しないが、中国の現状にとって、自発的な献血者を確保することについては、政策面あるいは制度面から再検討する必要があるものと思われる。

### 4. 今後の課題 日本血液事業からの啓発

これまで述べてきたように、中国の血液事業は、依然として個人供血（売血）に依存している状況にある。献血法が実施されて4年をたった現在でも、献血制度の普及は遅々として進んでいない。

完全に無償の献血へ移行するには、依然、遠い道のりが残っている。一方、日本の血液事業は、1963年までは中国の現在の状況と同じく、売血が大きな比重を占めていた。しかし、1964年8月21日、閣議で「献血の推進」が決定され、その後、わずか10年で売血を廃止し、無償の献血が達成された。その経験としては、以下のことが指摘できる。

- 1) 国家主導で関係者を交えた形で献血制度の普及が行われた。
- 2) 国民の積極的かつ献身的な参加が、重要な役割を果たしてきた。
- 3) マスメディアの広報普及活動も目標の達成に貢献した。従って、日本の経験を参考に、中国政府は、法律や制度を確立することによる実質的な献血液体制の整備・充実を重視すべきである。さらに、血液事業の展開については、政府の立案のもとに、国民を含めた関係者が積極的に参加することが極めて重要である。

### 文 献

- 1) 孫 保羅：給非法「紅金」交易亮紅牌，南方日報，1998. 9. 11 付け。
- 2) 中国国务院通達：輸血工作を強化についての報告，1978. 11. 28.
- 3) 岡村志嘉子：海外法律情報 中国「献血法」施行と無償献血，ジュリスト No. 147：105, 1998.
- 4) 衛生部：中華人民共和国献血法釈義，法律出版社，北京，1998, 1 36.
- 5) 吳 明江：ISBT 第11回西アジア地区会議特別講演，2001. 11. 11.
- 6) 張 文康：2000年度中国無償献血表彰大会特別講演，2001. 12. 13.
- 7) UNAIDS：Blood Safety and HIV, 1997, 2 8.