



برگردان و تنظیم: لیلا بردبار\*



## انتقال خون را ایمن تر سازید

پلازما دریافت کرده‌اند. (فاکتور VIII و فاکتور IX) صادق است. مورد اخیرالذکر اغلب از پلاسمائی که از هزاران دهنده دریک محفظه جمع آوری و فراهم شده است و برای معالجه هموفیلی‌ها کاربرد دارد، دیده می‌شود. خون یک دهنده مبتلا می‌تواند کل یک حجم فرآورده را آلوده کند.

سازمانهای جمع‌آوری کننده خون به مجردی که متوجه این خطر بشوند نسبت به موضوع عکس‌العمل نشان داده و آزمایشهای جمعی عادی جهت جداکردن عوامل آلوده با سرعت بی‌سابقه‌ای روی خون دهندگان به اجرا درآمده است. سیستم‌های آزمایش که از آنتی‌کور مربوط به عامل ایدز خبر می‌دهد بطور مؤثری خطر انتقال ایدز را با انتقال خون کاهش داده است. اکثریت وسیعی از دهندگان

انتقال فرآورده‌های خونی که از یک فرد آلوده به عامل ایدز<sup>1</sup> گرفته شده، به معنای آلوده کردن فرد گیرنده است. این مسئله هم در مورد گیرنده‌هایی که از فرآورده‌های خون یک‌فرد دهنده (خون کامل، سلول‌های قرمز خون، پلاکت‌ها، پلازما، رسوب منجمد شده خون و غیره) و هم در مورد بیماران که

\* لیسانس پرستاری:

\*\* ویراستاری اول: صدیقه سالمی

ویراستاری نهایی: فرخنده مهری

اختر ابراهیمی

آلوده از قبل از اواسط ۱۹۸۵ قابل گزارش بوده است. در حال حاضر در دنیای صنعتی کلیه خون‌دهندگان عادی برای ایدز آزمایش می‌شوند، اما این موضوع در کشورهای در حال توسعه به دلیل هزینه بالا و سازمانهای پراکنده، با اشکالات بیشتری مواجه است.

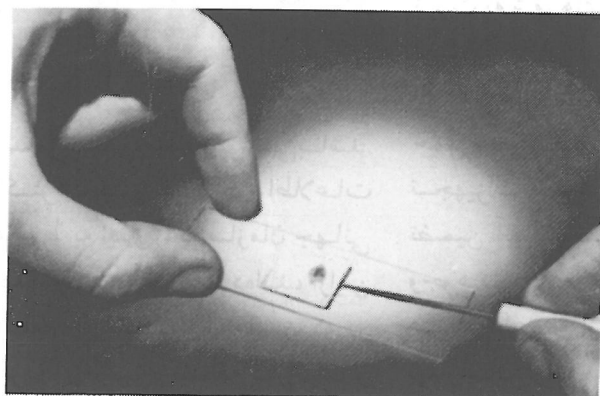
بیش از نیمی از اهداء خون سالیانه در دنیا (۸۰ میلیون در سال) در ملل صنعتی شده شمال امریکا، اروپای غربی، استرالیا و ژاپن رخ می‌دهد. فرآیند انتخاب‌دهنده خون در این کشورها به دقت بررسی شده و تمام دهندگان خون برای آنتی‌بادی عامل ایدز آزمایش جمع می‌شوند. شواهد زیادی وجود دارد مبنی بر اینکه دهندگان خونی که پاداش دریافت می‌کنند از نظر خطر انتقال بیماری نسبت به داوطلبان در رده بالاتری قرار می‌گیرند. امروزه بیشتر مردم به انتقال خون از خود علاقه نشان می‌دهند و آن عبارت از این است که شخص خون خودش را می‌دهد تا در صورت بروز برخی وقایع در آینده، برای استفاده شخصی خودش مورد استفاده قرار گیرد.

مطرح شدن مسایل مربوط به انتقال خون در سطح وسیع، باعث شده که ایدز و انتقال خون در افکار عمومی پیچیدگی‌هایی را بوجود آورد. حتی برخی از افراد از این هراس دارند که شخص دهنده خون نیز با دادن خون به ایدز مبتلا شود. البته در واقع وقتی که تجهیزات استریل جهت گرفتن خون بکار گرفته شود خطری وجود ندارد.

ایدز تنها آلودگی قابل انتقال توسط خون نمی‌باشد. بیماری هپاتیت و پروسی، سفلیس، مالاریا، چاگاس<sup>۲</sup> و سایر بیماری‌های عفونی از مدتها قبل یک نگرانی بوده است. اهمیت نسبی این آلودگی‌ها بستگی به شیوع آنها در بین دهنده‌ها، درجه مصونیت بیماران و سختی مرض مربوط به آنها دارد. اطلاعات اخیر در ایالات متحده نشان می‌دهد که خطر ابتلا به ایدز در مقایسه با سایر خطرات انتقال خون کمتر است.

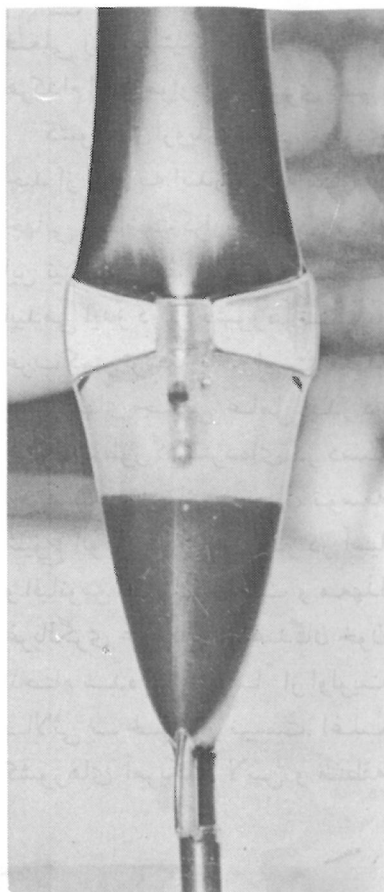
وقوع نتایج مثبت آزمایش عامل ایدز در دهندگان خون سبب این سؤال می‌شود که "اگر این دهنده قبل از آزمایش خون داده باشد چه پیش می‌آید؟" و "چه بر سر آنها می‌آید؟"

فعلی را داشتیم، می‌توانستیم از هرکدام از این موارد پیشگیری کنیم. کشورهای اروپای شرقی مواردی چند از ابتلا به ایدز را به سازمان جهانی بهداشت گزارش کرده‌اند که این نیز بیانگر این مطلب است که اپیدمی ایدز در این کشورها نسبت به غرب کمتر توسعه یافته است. معهذاً آزمایشهای جمعی عامل ایدز در دست خون بطور گسترده‌ای در دست اجراست. در دنیای در حال توسعه شیوع آلودگی به عامل ایدز در آسیا و اقیانوس ساکن کم است و معهذاً غربالگری عامل ایدز دهندگان خون انجام شده که عموماً از اولویت بالائی برخوردار نیست. اغلب کشورهای آمریکای لاتین و منطقه



کارائیب<sup>۳</sup> تعداد قابل ملاحظه‌ای از موارد ایدز گزارش کرده‌اند. انتقال عامل ایدز توسط انتقال خون یک خطر بالقوه است. در افریقای مرکزی ایدز به میزان ۳۰ درصد از برخی از جمعیت‌ها یافت شده است. انتقال خون بدون انجام آزمایشهای جداسازی خونهای آلوده خطرناک است. بالاخره در افریقای شمالی و خاورمیانه موارد

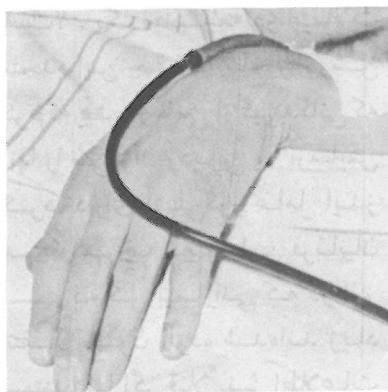
که این خون را دریافت کرده‌اند آمده است؟". یک مطالعه در ایالات متحده این حقیقت تلخ را روشن کرد که بیش از نیمی از گیرندگان که آنها را می‌توان ردیابی یا آزمایش کرد، دارای آنتی‌کور عامل ایدز هستند. اگرچه تعداد این قربانیان نسبت به کل بیمارانی که در اثر انتقال خون آلوده شده‌اند زیاد نیستند، اما اگر قبلاً نیز اطلاعات



عامل ایدز مشخص نمی‌باشد. اکثریت کشورهای که اطلاعات مربوط به ایدز را به سازمان جهانی بهداشت گزارش نکرده‌اند، از این منطقه می‌باشند. روشن است که در امریکای لاتین، منطقه کارائیب و تعدادی از کشورهای آفریقایی غربالگری دهندگان خون از یک تقدم فوری برخوردار است. چرا هنوز این امر بطور سیستماتیک تحقق نیافته است؟ هزینه بالای آزمایشهای مربوط به عامل ایدز در ممالکی که مالاریا، کوری، سوء تغذیه، مرگ و میر جنینی و اسهال دوران کودکی در آنها وجود دارد، از اولویت کمتری برخوردار است. گرچه تعدادی از کشورهای دهنده برای آزمایش

عامل ایدز مبالغی را ارائه می‌دهند. در منطقه ساب - ساهارای آفریقا در شمال رودخانه لیم پوپو<sup>۴</sup> تعداد یک میلیون دهنده خون در سال برآورده شده است. با احتساب یک دلار امریکا برای هر آزمایش، هزینه کلی به یک میلیون دلار در سال می‌رسد که مطمئناً خارج از توان منابع مالی دنیا نیست. پس مشکل چیست؟

مسئله عمده، پراکندگی ارائه خدمات انتقال خون می‌باشد. بسیاری از کشورها از سیستم‌های انتقال خون سازمان یافته برخوردار نیستند. هر بیمارستان در مواقع اضطراری برای برآوردن نیازهای خودش تلاش می‌کند. این وضعیت در بیمارستانهای در سطح محدود نسبت به شهرهای بزرگ بدتر است. احتمالاً دانش فنی وجود ندارد و نارسایی‌هایی در تعمیر و نگهداری، حمل و نقل، برق و تأسیسات کلی تجهیزات که در دنیای صنعتی تضمین آنها در نظر گرفته می‌شود، وجود دارد. اما جایی که آزمایش عامل ایدز از بیمارستانی به بیمارستان دیگر ممکن است مقرون به صرفه نباشد استانداردهای



آزمایشگاهی نمی‌تواند اطمینان بخش باشد.

انتقال خون ممکن است تنها امید زنده ماندن برای قربانیان پیشامدهای دشوار یا مادران جوانی که دچار خونریزی بعد از زایمان می‌شوند، باشد و تنها فرصتی است برای زندگی فعال هموفیلی‌ها. از انتقال خون برای این افراد به سادگی نمی‌توان اجتناب ورزید.

بیشترین منبع جهانی عامل ضد هموفیلی<sup>۱</sup> (AHF و عامل VIII) یعنی پروتئینی که اکثریت هموفیلی‌ها فاقد آن هستند و به آن نیازمند می‌باشند از پلاسمایی به دست می‌آید که در ایالات متحده جمع‌آوری می‌شود. این محصولات و فرآورده‌های خون در بسیاری از کشورها مصرف می‌شوند. از سال ۱۹۷۸ تا ۱۹۸۳ آلودگی این گونه محصولات به عامل ایدز سهواً افزایش یافته و نود درصد هموفیلی‌ها در امریکا آلوده شده‌اند. آمارهای مشابهی از بقیه کشورها که چنین محصولاتی را از امریکا وارد کرده‌اند گزارش شده و این مسئله منبع اصلی آلودگی عامل ایدز در چین و ژاپن است.

بیشتر کشورهای درحال توسعه که قادر به واردکردن چنین محصولات گرانی نیستند، با این مشکل مواجه نشده‌اند. تعدادی از کشورهای صنعتی نظیر استرالیا، بلغارستان، فنلاند، نروژ و اسکاتلند توانائی شان را در تولید فاکتور VIII توسعه داده تا از واردکردن آن احتراز کنند. به ویژه بیماران مبتلا به هموفیلی در این کشورها با تمام توان با این فاجعه مقابله کرده‌اند.

دادن ناگهانی خون، نیازهای انتقال خون و سیاست‌هایی جهت جلوگیری از انتشار عامل ایدز از طریق انتقال خون است را دنبال می‌کند.

به ملت‌های مختلف شکل گرفته و دبیرخانه آن در شهر ژنو است. اکثر این انجمن‌ها در خدمات انتقال خون<sup>۶</sup> (BTS) ملی خودشان نقش دارند. بعلاوه در ۲۴ کشور انجمن صلیب سرخ مربوطه، مسئولیت کلی خدمات انتقال خون را بعهدہ دارد. در ۳۶ کشور دیگر، انجمن ملی دریک یا چند مرکز خون عمل می‌کند و ۸۰ کشور دیگر استخدام دهندگان خون را متقبل می‌شوند.

#### پانگاشت‌ها

1. AIDS
2. Chagas
3. Caribbean
4. Sub-Sahara
5. Limpopo River
6. anti-haemophilic Factor
7. B. T. S = Blood Transfusion Services

دبیرخانه مجمع در ژنو شامل یک دپارتمان برنامه خون است که اهداف آن بطور خلاصه عبارتند از: افزایش داوطلب بودن، اهداء خون بدون انتظار پاداش، تدارک یک مرکز مبادله اطلاعات، همیاری جهت گسترش پروژه‌های انتقال خون، برقراری روابط دوستانه، همیاری با دیگر سازمانهای بین‌المللی انتقال خون.

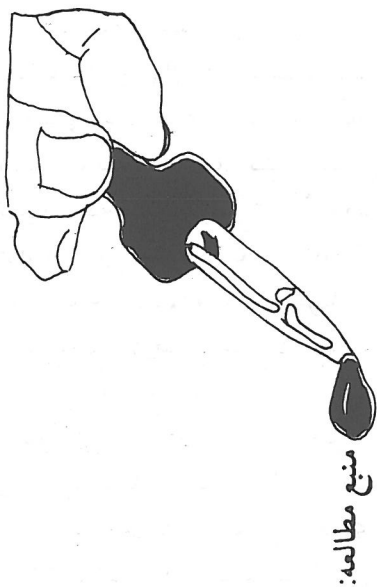
اساس کار انجمن‌های ملی در هر کشور مشخص کردن عملکردهای فوق است. تمام اهداف فوق قبل از شناسایی اپیدمی ایدز طرح شد و هم اکنون نیز تقلا برای کنترل گسترش و انتشار عامل ایدز ادامه دارد.

دپارتمان برنامه خون با سازمان جهانی بهداشت تشریک مساعی مداوم دارد و هم اکنون با واحد تکنولوژی آزمایشگاه بهداشت همکاری می‌کند. هم چنین با واحد سازمان انتقال خون ارتباط داشته و همراه با برنامه جهانی سازمان بهداشت درمورد ایدز خط‌مشی‌های مختلفی را که شامل روش‌های جایگزینی برای درمان، از دست

از سال ۱۹۸۳ تولیدکنندگان فاکتور VIII روش‌هایی را برای غیرفعال کردن ویروس ارائه داده‌اند. محصولات کنونی بسیار ایمن‌تر و قابل اطمینان‌تر هستند ولی در مورد کسانی که قبلاً آلوده شده‌اند کارساز نیست. صدها مرگ و میر بیماران مبتلا به هموفیلی ناشی از ایدز وجود داشته و گزارش موارد دیگری نیز ادامه دارد. این داستان ضرورت توسعه کامل خدمات انتقال خون ملی را در هر کشور تصویر می‌کند.

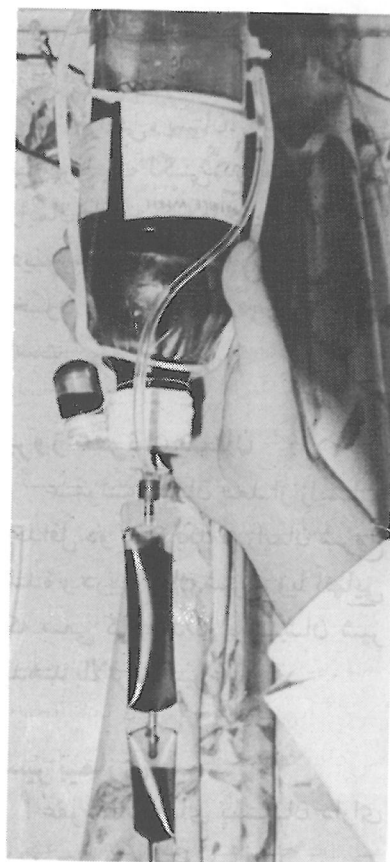
### مجمع صلیب سرخ و انجمن‌های هلال احمر

این مجمع از ۱۴۵ انجمن مربوط



Britten, Anthony F.H. "Making Blood Transfusions Safer".

World Health. March, 1988, PP: 23-24



## **Making blood transfusions safer.**

**Authors:** Panthony Britten

**Translator:** Leila Bordbar

**Abstract:** Transfusion of blood products from an infected person with AIDS, is meant to infect recipient. Blood Products such as whole blood, red blood cells, platelets, plasma, frozen blood precipitate, factor VIII, factor IX, can be infected with HIV. Transmissions from blood factors can be seen in plasma from thousands of donors that were collected in a container and were used to treat hemophilia. Blood of an infected person can infect the entire volume of the product. Once the blood collection organizations realized the danger, they reacted to the issue and blood tests were performed on donors to separate contaminating agents.

**Keywords:** blood transfusion, safe