د، خالد العبسي
مركز خدمات بنك الدم
وزارة الصحة
عمان

ابعاد مخاطر الملاريا: قلق متزايد بشأن توفر الدم في عمان

السياق: الملاريا هي مصدر قلق متزايد لمصالح نقل الدم في المناطق غير المتوطنة. العديد من المتبرعين بالدم ينتقلون من وإلى المناطق المستوطنة بالملاريا مما يجعل من الصعب ضمان سلامة الدم. لذلك، فإن انتقاء المتبرعين واستراتيجية الإقصاء ضرورية لتحديد المتبرعين المعرضين لخطر الإصابة بالملاريا. وعموما، فإن سياسة الإقصاء ليست حساسة ولا نوعية ويمكن أن تأثر سلبيا على توفر الدم. ويشكل خطر الإصابة بالملاريا في عمان خطرا جد منخفض بعد نجاح إطلاق برنامج القضاء على الملاريا في التسعينيات. ومع ذلك، فإنه نظرا لموقعه وعلاقاته التاريخية مع آسيا وأفريقيا، فإن العديد من المتبرعين بالدم يتم اقصاءهم بسبب مخاطر الملاريا. تهدف دراستنا إلى تقييم تأثير اقصاء خطر الملاريا على توفر الدم في عمان.

الطريقة: تمت دراسة ملفات المتبرعين بالدم المسجلة في بنك الدم المركزي في عمان بين نونبر 2014 وأكتوبر 2015. حيث تم استخدام استمارة المتبرعين المسجلة وأوراق العمل اليومية ونظام تكنولوجيا المعلومات لجمع معدلات التبرع، إجمالي التبرعات، الإقصاء الكلي، المتبرعين الإيجابي المصل والإقصاء المرتبط بالملاريا. وقد تم حساب النسب المئوية للمتبرعين المنتقلين نحو المناطق المهددة بخطر الملاريا، وبلدهم الأصلي، ومناطق الإصابة، ومدة الإقصاء من التبرع.

النتائج: بلغ إجمالي عدد المتبرعين بالدم خلال فترة الدراسة، 40285متبرع. وبلغ إجمالي عدد الإقصاءات قبل التبرع 12287 (30.5٪) بالإضافة إلى2128(5.3٪) اقصاء بعد التبرع، ويرجع ذلك أساسا إلى إيجابية العلامات المصلية. أما الإقصاء المرتبط بخطر الملاريا فتعلق ب 4578 متبرع (37.3٪ من مجموع الإقصاءات و11.4٪ من مجموع المتبرعين). حوالي 40٪ من المتبرعين المقصين بسبب خطر الملاريا هم من مواطني عمان. أما نسبة 60٪ المتبقية من غير العمانيين فتمثلت أساسا في الهنود (79٪) تليها باكستان (9٪) وبنغلادش (3.5٪) والفلبين (2٪) وجنسيات أخرى. أما المناطق الأكثر تعرضا للإصابة بالملاريا فتشمل الهند (60.1٪)، تليها تايلاند (8٪)، ماليزيا (7.6٪)، باكستان (6.8٪)، تنزانيا (4.1٪) وعدة بلدان آسيوية وأفريقية أخرى. وكانت مدة الإقصاء ≤6 أشهر عند 67.1٪ من المتبرعين (4578/3074) بما في ذلك 261 (5.7٪) من المتبرعين المقصين بشكل دائم بسبب التاريخ السابق للعدوى بالملاريا.

خاتمة: يتم ابعاد عدد كبير من متبرعي الدم في سلطنة عمان بسبب التنقل نحو المناطق التي يتوطن فيها مرض الملاريا. هذا التأثير السلبي على توفر الدم يستوجب تغييرا في استراتيجية الإقصاء الحالية لضمان توفر الدم مع الحفاظ على سلامة منتجات الدم. حيث يتطلب نهج سياسة تحري الإصابة بالملاريا بالنسبة للمتبرعين بالدم.

Khalid Al-Habsi
MD FRCPath
Department of Blood Banks Services, Ministry of Health
Oman

Deferral for Malaria risk: An increasing concern on blood availability in Oman

Background :Malaria is an increasing concern toblood transfusion services in non-endemic areas. Many blood donors travel to and from malaria endemic areas making it more difficult to ensure blood safety. Therefore, donor selection and deferral strategies are crucial to identify donors at risk of malaria exposure. Generally, these deferral strategies are not sensitive nor specific and can result in negative impact on the blood availability. Oman is a very low risk for malaria after an eradication program launched successfully in the 1990s. However, due to its location and historical connections with Asia and Africa many blood donors are deferred for malaria risk. Our study aim to assess the impact of malaria deferrals on blood availability in Oman.

Methods :Records of allblood donors at the Central Blood Bank in Oman betweenNovember 2014 and October 2015 werereviewed. Archived donor forms, daily worksheets and the Information Technology "IT" system were used to collect rates of attending donors, total donations, total deferrals, positive serology and malaria-related deferrals. The percentage of donorsdeferred due to travel to malaria risk area, their country of origin, the areas of exposure and the duration of deferral were calculated.

Results :The total number of blood donors attended during the study period was 40285 donors. The total number of pre-donation deferrals was 12287 (30.5%)in addition to 2128 (5.3%) post-donation deferrals mainly due to reactive serology markers. The malaria risk related deferrals were 4578 donor (37.3% of total deferrals and 11.4% of total attending donors). Approximately 40% of those deferred for malaria risk were Omani nationals. The remaining 60% non-Omani deferralswere mainly Indians (79%) followed by donors from Pakistan (9%), Bangladesh (3.5%), Philippine (2%) and other nationalities. The common malaria endemic areas of exposure include India (60.1%) followed by Thailand (8%), Malaysia (7.6%), Pakistan (6.8%), Tanzania (4.1%) and several other Asian and African countries. The duration of deferral was ≥ 6 months in 67.1% (30744578/) of deferred donors including 261 (5.7%) donors with permanent deferral due to previous history of malaria infection.

Conclusion :A significant number of blood donors in Oman are deferred because oftravel to malaria-endemic areas. This negative impact on the blood availability requires a change in the current deferral strategy to ensure blood availability while maintaining thesafety of blood products. Targetedmalaria screening approach for blood donorsat risk is required.