术中输血使用温液仪出现血凝块一例

张鹭

四川省医学科学院·四川省人民医院 610072

**目的** 通过对一例术中使用温液仪出现输血不良事件的病例，探讨可能原因，了解使用温液仪的注意事项，重视并做好血液安全输注工作。

**方法** 患者中年女性，血型O型RhD阳性，抗筛阴性。妇科手术中因失血量大，前后输注同型血浆600ml、悬浮红细胞1.5u和2u。输注第2袋悬浮红细胞约3min后发现输血不通畅，检查输液管末端（温液仪内套管）有凝块样物质堵塞，立即停止输血，管内可冲出凝块样物质。手术室工作人员立即告知输血科，上报医务部，将血袋和冲出的血凝块送至输血科，输血科工作人员查见有疑似干燥小血块。

**结果** 输血科工作人员调查输血全流程，手术室工作人员在输血前调好温液仪工作状态，全程按照要求核对患者信息、血袋信息和血液质量，输注血浆和第1袋悬浮红细胞时均过程顺利，患者生命体征维持尚可。前两次输血均使用生理盐水冲管，且未更换温液仪配套管路。约40min后开始输注第2袋悬浮红细胞。工作人员未使用加压输血，加温器无异常报警，未在同一静脉通道输注其他液体。查阅温液仪说明书，此温液仪有配套一次性加温套管，明确规定可使血液或液体在常温日常重力下以50-5000ml/h的速度输注，循环液体的设置温度为41.9℃（不可人为调整），面板上可以显示循环液体温度，超过安全使用温度时LED和声音均会报警。目前手术室无该温液仪的使用记录，无维护、校准记录，已将温液仪送原厂进行检测，结果未归。

**结论** 根据调查结果，考虑可能有以下原因：1、输完第1袋悬浮红细胞之后冲管未冲净，管内有少量红细胞贴壁，持续加温半小时后出现小血块，第2袋悬浮红细胞开始输注时在管末端出现积血，加温后出现更多血凝块；2、温液仪要求输血速度至少为50ml/h，此输血过程未加压，速度或无法达标；3、温液仪无维护、校准记录，工作人员认为仪器不报警则为正常状态，可能会忽视仪器故障造成的意外情况。此输血不良事件有极大潜在危害，警示临床应规范使用温液仪，重视用血安全。