



El físico Paolo Di Lazzaro contesta los resultados de un estudio que afirma que los regueros de sangre de la Sábana Santa no son compatibles con la muerte en la cruz

La Sábana Santa sigue dando que hablar: se han presentado los resultados de un nuevo estudio dirigido por **Matteo Borrini** -antropólogo forense, profesor de la *John Moores University* de Liverpool- y **Luigi Garlaschelli**, químico, docente en la *Universidad de Pavía* y miembro del *Cicap* (Comité Italiano para el control de las afirmaciones sobre las pseudociencias). Los titulares de prensa hablan de «algunas manchas falsas de sangre» en la sábana de lino que, según la tradición, habría envuelto el cuerpo de Jesús en el sepulcro.

[Vatican Insider](#) ha pedido un comentario sobre esta investigación -realizada mediante goteo de sangre de verdad en el cuerpo del mismo Garlaschelli- al subdirector del Centro Internacional de Sindonología, el físico **Paolo Di Lazzaro**.

¿Cómo juzga esta nueva investigación?

En primer lugar hay que distinguir la investigación ahora publicada en el *Journal of Forensic Sciences* con ciertas simplificaciones periodísticas. Los autores del estudio no ponen en duda que se trate de sangre, sino que dicen que los regueros de sangre no son del todo compatibles con la posición de una persona crucificada y luego tumbada. Han derramado sangre con una cánula desde la muñeca y han

observado los regueros en diversos ángulos del brazo, para comprobar cuál debía ser el que más se acerca a los que presenta la Sábana de Turín.

Según los resultados del experimento, para obtener manchas semejantes, los brazos deberían haber estado en posición casi vertical. Y eso relanza, según sus autores, la hipótesis del hábil falsificador medieval, que realiza una imagen corpórea -¡que todavía hoy no logramos reproducir!-, pero que se equivocaría al “dibujar” con sangre los regueros de los brazos.

Además, hay que decir que esa investigación no es nueva, pues data del 2014 y se presentó -sin ser publicada- en un congreso de medicina forense en Estados Unidos. Ya entonces hubo notables perplejidades por parte de los médicos sobre la validez de los resultados. Ahora, el mismo estudio, añadiendo algún nuevo experimento, se ha publicado.

¿Cuáles son las perplejidades sobre la metodología de este estudio?

Ya en el 2014 se advirtió un primer problema, por el uso de una bolsa de sangre que contenía anticoagulante. Se aprecia bien en el vídeo que acompaña la investigación: la sangre desde la cánula resbala por el brazo de modo muy fluido, hasta el punto de que parece agua coloreada. Esto es debido a la presencia del anticoagulante, indispensable para conservar la sangre líquida en la bolsa. Pero esa fluidez de la sangre usada para el experimento no tiene nada que ver con la situación del hombre crucificado de la Sábana.

El hombre de la Sábana había sido torturado -como demuestran las señales del flagelo en todo su cuerpo y las heridas provocadas por la corona de espinas- y estaba deshidratado: no comía ni bebía desde al menos un día. Había sido sometido a stress, había cargado el *patibulum*, el brazo horizontal de la cruz hasta el Calvario. En consecuencia, la sangre de esa persona debía ser más viscosa que lo normal y los regueros de sangre de las heridas pueden haber tomado direcciones muy diversas a las de la sangre fluidificada usada en el experimento. Otro parámetro que influye en el recorrido de la sangre es la velocidad con que sale la sangre de las heridas del hombre de la Sábana, que no se sabe y, por tanto, no es posible reproducirla en un experimento como el de Borrini y Garlaschelli.

¿La viscosidad de la sangre es la única variable a tener en cuenta?

No, hay otra igualmente importante y que no se ha tenido en consideración en este experimento: el estado de la piel del hombre de la Sábana. El recorrido de la sangre visible en la Sábana sucede en la piel del crucificado. Una cosa es la piel limpia e íntegra del

profesor Garlaschelli, que prestó su cuerpo para el experimento, y otra es la piel de un hombre torturado, deshidratado, tumefacto.

En la Sábana hemos encontrado rastros de tierra, lo que manifiesta que la piel del hombre de la Sábana estaba sucia a causa de las repetidas caídas. La piel del crucificado debía estar sudada, manchada de tierra, con inflamaciones por hematomas y ensangrentada por las heridas infligidas con el flagelo. En definitiva, nada que ver con la piel lisa y limpia usada en el experimento. Y precisamente el estado de la piel, las escoriaciones, las tumefacciones, la suciedad, el sudor pueden haber interferido de modo importante en la dirección de los regueros de aquella sangre densa y viscosa.

En la parte nueva de la investigación de Borrini y Garlaschelli se cuestiona también la llamada "cintura de sangre", ese reguero que va alrededor de la pelvis del hombre de la sábana y que proviene del costado..

Sí, gracias a un maniquí en el que hicieron resbalar sangre sintética desde una esponja como si se hubiera atravesado el costado, han deducido que esa mancha no se debería haber producido. Pero, también en este caso, nos encontramos ante muchas variables que no conocemos y que, por tanto, no podemos reproducir en un experimento.

No sabemos si la hemorragia de la herida del costado puede simularse de modo realista (misma velocidad, mismas condiciones) apretando una esponja mojada en sangre. No sabemos si la Sábana sirvió solo para envolver el cadáver del crucificado o también para transportarlo desde la cruz al sepulcro: en cuyo caso, tomando el cuerpo por los brazos y los pies, la parte de la pelvis se encontraría embolsada y más baja, provocando la acumulación de sangre a la altura de la cintura.

Estamos en el campo de las puras hipótesis. Sea bienvenido todo nuevo experimento, pero antes de sacar conclusiones un científico serio debe tener en cuenta las limitaciones experimentales, los parámetros desconocidos y sobre todo la diferente configuración de piel y sangre entre los regueros del hombre deshidratado, herido y golpeado que vemos en la Sábana y los regueros de sangre fluidificada en la piel de una persona en buenas condiciones de salud. No podemos afirmar que los regueros de sangre de la Sábana no son congruentes con la posición del crucificado si no nos acercamos a las condiciones del hombre deshidratado, con la sangre viscosa y la piel tumefacta, sucia y sudada.

Por eso, creo que los resultados de este estudio deben considerarse poco menos que preliminares, en espera de un experimento que intente reproducir las manchas visibles en la Sábana usando parámetros de

Nuevo estudio sobre la Sábana Santa

Publicado: Jueves, 19 Julio 2018 01:13

Escrito por Paolo Di Lazzaro

sangre y piel más cercanos a los que se quieren reproducir. De hecho, este artículo de Borrelli y Garlaschelli no responde (es más, aumenta) las perplejidades ya señaladas por los expertos en el 2014.

Entrevista de **Andrea Tornielli**, en [VaticanInsider](#).

Traducción de **Luis Montoya**.

Vídeo relacionado

[Experta en Sábana Santa: Los autores del estudio que niega que haya sangre en ella no la han visto ni de cerca](#), en [romereports.com](#).