



Imagen de la Virgen en los alrededores de Medjugorje y el interior de la iglesia de esta localidad yugoslava, donde un equipo de la Universidad de Montpellier ha investigado el fenómeno de las apariciones

## Análisis científico del fenómeno de las apariciones

Por primera vez se ha realizado una investigación con un método verdaderamente científico sobre personas en estado de éxtasis o de videntes, es decir, que tienen unas apariciones. Esta investigación ha sido realizada sobre los cinco videntes de Medjugorje (Yugoslavia), por un equipo de la Universidad de Montpellier presidido por el doctor H. Joyeux, discípulo de Lejeune, y publicado en París en un volumen titulado "Études médicales et scientifiques sur les apparitions de Medjugorje" (Ediciones O.E.I.L., París 1985), en el que ha contado con un eminente teólogo, autoridad en materia de apariciones, el padre René Laurentin. También se han publicado los resultados de las investigaciones llevadas a cabo por otro equipo de médicos y psicólogos italianos de Milán, bajo la dirección del profesor Marcos Margnelli, en un libro titulado "Dossier científico su Medjugorje" (Editorial Regina della Pace, Milán 1986).

Naturalmente, los científicos no han querido definirse sobre el carácter sobrenatural de las apariciones, lo que no les compete, sino sólo sobre la descripción de los fenómenos psicósomáticos que el fenómeno de las apariciones producen en los videntes, cinco muchachos y muchachas de la parroquia de Medjugorje. Y han aplicado el principio de que no es científico negar ninguno de los fenómenos comprobados.

Tanto el equipo de Montpellier como el de Milán han detectado en los interesados tres movimientos sincronizados durante las apariciones. El primer movimiento consiste en que, después de haber iniciado la oración del padrenuestro, sin ninguna orden venida de fuera, todos los jóvenes videntes caen de rodillas y cesan los sonidos vocales. Al principio del padrenuestro sus voces se perciben acústicamente, pero desde este primer movimien-

to sincronizado de arrodillarse no se oyen más, aunque ellos siguen rezando y mueven los labios. El segundo movimiento sincronizado consiste en que el efecto sonoro de la palabra regresa al mismo tiempo en todos los videntes y sin ninguna orden que venga del exterior. Después de un intervalo que varía en cada aparición todos los jóvenes al mismo tiempo despiden a la Señora que, según ellos, se esfuma en las nubes. Todos al mismo tiempo, con una absoluta sincronización, alzan los ojos al cielo, como si siguieran un punto visible para ellos solamente. Es el tercer movimiento uniforme en todos.

De un estudio atento de los tres movimientos se deduce que el primero pudiera explicarse por causas naturales, mas no así el segundo y el tercero, según el doctor Luciano Capello.

### Estado de normalidad

El equipo médico de la Universidad de Montpellier realizó en los videntes las siguientes pruebas: electrocardiograma (ECG), electroencefalograma (EEG), pruebas de movimientos y reflejos oculares, potenciales evocados visuales, potenciales evocados auditivos y estudio de la función fonética. Aunque no disponemos de espacio para una descripción detallada de todos los resultados, podemos resumir algunos puntos. Durante el éxtasis, su trazado EEG revela que no duermen, no sueñan, no hay signos de epilepsia, ni alucinación, ni otra alteración neuropsiquiátrica. El trazado EEG está en ritmo alfa, ritmo de vigilancia receptiva, el mismo de los contemplativos en oración calmada. Al trabajar o discutir el ritmo es el beta.

Se descarta, por ello, la epilepsia, el sueño, la hipnosis, la imaginación, la alucinación auditiva o visual por anomalía de los receptores sensoriales externos,

pues los sistemas óptico y auditivo son normales, demostrado por los potenciales evocados sensitivos. Mediante el estudio de los movimientos de los globos oculares se observa la fijación simultánea de la mirada de todos los jóvenes en un mismo punto y la simultaneidad y el paralelismo en el comienzo y la terminación de los movimientos oculares, lo que descarta la simulación.

El equipo francés concluye calificando el fenómeno como inexplicable en términos científicos. Los jóvenes videntes tienen un comportamiento normal, no enfermizo. No hay simulación ni patología neuropsiquiátrica, se trata de un estado de intensa oración activa, parcialmente desconectados del mundo exterior. Un estado de contemplación y de sana comunicación con determinada persona a quien sólo ellos pueden ver, oír y tocar.

El profesor Marcos Margnelli, neurofisiólogo, es uno de los expertos más reputados en Italia sobre estados alterados de conciencia. En septiembre de 1985 fue a Medjugorje junto con un equipo de colaboradores a estudiar la verosimilitud de los éxtasis. Practicó las siguientes pruebas: algiesimetría (estudio del dolor de una forma objetiva eliminando el factor emoción), estesiometría córnea (sensibilidad de la córnea a la presión que podemos aumentar o disminuir y la aparición del reflejo corneal con la oclusión de los párpados), poligrafo psicofisiológico, fisiología coclear (Tuning curves), potenciales evocados visuales, potenciales evocados auditivos y el estudio de fonación.

Por razones de brevedad, me referiré sólo a los resultados de las pruebas de los potenciales evocados visuales y auditivos y al estudio de la fonación.

Para la prueba de los evocados visuales, mediante la estimulación de ambas retinas se producen en la zona occipital los potenciales positivos que son recogidos por el electrodo. En condiciones normales se observa una onda trifásica con un pico positivo a los 95-115 mseg. Se exploran independientemente ambos ojos y se mide el tiempo de latencia, la duración y la amplitud de la respuesta.

Para detectar los potenciales evocados auditivos se procede de la siguiente manera: por medio de "clicks" de 70 decibelios sobre el umbral auditivo se produce un estímulo auditivo, estímulo cuya respuesta se registra en forma de potencial en el vertex craneal. El registro gráfico aparece como siete ondas y corresponde cada una de ellas a los sucesivos pasos del estímulo auditivo desde el nervio auditivo, el primer potencial, el núcleo coclear, el complejo olivar superior, el lemnisco lateral, el colículo inferior del mismo lado del estímulo, el cuerpo geniculado medio y el área auditiva primaria.

La utilidad de estas dos pruebas es para la detección y cuantificación de alteraciones de conducción y transmisión a lo largo de las vías sensoriales.

Se estudió a los videntes Ivan Dragicevic y Marija Paulovic con un Ampliphon MK 10, utilizando una señal o estímulo bioeléctrico un millón de veces más pequeña que la de una pila de un voltio, y se obtuvieron los siguientes resultados:

- Vía nerviosa íntegra (durante el éxtasis). Electrofisiología coclear.
- Potenciales evocados auditivos (durante el éxtasis). No se alcanzó a llegar al "gyrus" temporal superior, llegando a mitad de camino superado el nervio coclear. (El profesor Joyeux había obtenido también el mismo resultado).
- Potenciales evocados visuales (durante el éxtasis). Se demostró que los estímulos bioeléctricos llegan a la cisura interhemisférica de ambos lóbulos occipitales (corteza visual).
- Perfecto funcionamiento del tronco cerebral y de las vías sensoriales primarias.

- El hecho de encontrar una anestesia completa, durante el éxtasis, objetivada por el algiesímetro y el estesiómetro y unos potenciales evocados normales es inexplicable y contradictorio hablando médicamente. En efecto, si conseguimos una anestesia médica, sea por drogas, hipnosis o cualquier otro método, alteramos los potenciales evocados sensitivos, cosa que en los videntes de Medjugorje no sucede. De ello se deriva la imposibilidad de atribuir a neurosis u otras causas naturales el origen de los éxtasis. Los éxtasis son auténticos. Los videntes entran en otro estado de conciencia y en absoluto puede argumentarse que sea una simulación o engaño.

### Estudio de la fonación

Mediante un laringófono eléctrico aplicado, antes del éxtasis, sobre la tráquea, con la sola mímica de hablar, las señales se transformaban en palabras audibles. Durante el éxtasis, en su fase muda, el laringófono daba la modulación de base, pero no se podían distinguir las palabras.

Estas conclusiones invitan a una seria reflexión sobre el tema. Si bien es cierto que no corresponde a la ciencia dictaminar sobre la autenticidad de las apariciones, sí que se puede concluir que científicamente hablando no hay explicación para el fenómeno y que por supuesto se descarta absolutamente la simulación y cualquier alteración neuropsiquiátrica como generadora del fenómeno y se confirma la autenticidad de los éxtasis.

Remito a los lectores interesados que deseen profundizar en el conocimiento de las pruebas señaladas o en la metodología seguida a las dos obras indicadas más arriba.

DR. J. FIGUEROLA  
Médico

Durante su éxtasis, Ivanka, una de las videntes yugoslavas estudiadas por los médicos de la Universidad de Montpellier, fue sometida a un encefalograma

