

Trabajo científico

La práctica farmacéutica en Teotihuacan

The pharmaceutical practice in Teotihuacan

María Elena Tejeda-Rosales,¹ Manuel Guillermo Sánchez-Tejeda,² Juan Francisco Sánchez-Tejeda,²
Juan Francisco Sánchez-Ruiz^{2,3}

¹ Laboratorio de Química Computacional, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM

² Willjean A.C.

³ Ciencia y Estrategia SC

Resumen

Teotihuacan, situada entre los valles de México y Puebla, fue el centro cultural, político, social, económico y religioso más importante de Mesoamérica durante los siglos I a IV de nuestra era.

Pese a la gran cantidad de investigaciones realizadas, hay pocas evidencias de la actividad farmacéutica del pueblo teotihuacano.

En este trabajo, mediante la técnica de investigación de las ciencias sociales, hacemos un breve resumen histórico y damos un panorama desde el punto de vista farmacéutico de un mural encontrado en Tepantitla que contiene imágenes relacionadas con la preparación de remedios y medicamentos.

Abstract

Teotihuacan is located among Mexico and Puebla valleys. Teotihuacan was the most important cultural, economic, political and religious center from Mesoamerica during the centuries I at IV.

Although there have been many archaeological and anthropological investigations in Teotihuacan, there are few evidences of the pharmaceutical activity of Teotihuacan.

In this work we give a pharmaceutical point of view about a mural found in Tepantitla, which is related with the preparation of remedies and medications.

Palabras clave: Farmacia prehispánica, Teotihuacan, Historia de la Farmacia.

Key words: Prehispanic Pharmacy, Teotihuacan, History of the Pharmacy.

Correspondencia:

Mtra. María Elena Tejeda Rosales
Laboratorio de Química Computacional
FES Zaragoza, UNAM
Tlazintla 61, Col. Tlazintla, CP. 08710 México DF
Cel. 04455 23220863
Tel. 5757 4555
e-mail: jforbital@yahoo.com.mx

Fecha de recepción: 3 de mayo de 2013

Fecha de recepción de modificaciones:

4 de septiembre de 2013

Fecha de aceptación: 12 de septiembre de 2013

Introducción

El valle de Teotihuacan es una planicie sedimentaria ubicada al noreste de la cuenca de México; tiene una extensión aproximada de 600 km² y está situado entre los valles de México y Puebla.¹

Las dimensiones que alcanzó la ciudad durante su apogeo, siglos I a IV de nuestra era, y la densidad de su población, hacen necesaria la presencia de personas encargadas de preparar remedios y medicamentos. Aunque hay pocas evidencias arqueológicas sobre la actividad farmacéutica en Teotihuacan, mediante la ordenación de hechos objetivos y hallazgos arqueológicos, es posible construir un panorama racional sobre el arte de producir remedios y medicamentos en esa cultura.^{1,2}

Este trabajo forma parte de la línea de investigación de varios profesores de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza UNAM y de profesionales independientes interesados en la historia de la Farmacia en México, en él se presenta una discusión sobre el mural de Tepantitla, donde se muestran evidencias de la existencia, en la cultura teotihuacana, de personas especializadas en el cuidado de la salud y la preparación de remedios.

Material y métodos

Para la elaboración de este trabajo seguimos el método de investigación de la historia social de las ciencias. Trabajamos sobre las características principales del tema dentro del contexto social que ocurrió el desarrollo de la cultura teotihuacana.

Como primera etapa, realizamos la localización y selección de las fuentes de información, posteriormente se interpretaron, analizaron y discutieron, para después establecer las conclusiones y redactar el ensayo final.

Para realizar este trabajo, utilizamos testimonios históricos ubicados *in situ* en la zona arqueológica de Teotihuacan: los murales originales en el Palacio del Patio Blanco del barrio de Atetelco y el Mural Tlalocan, del Conjunto habitacional de Tepantitla. También nos apoyamos en fuentes documentales, bibliográficas y hemerográficas procedentes de diversas bibliotecas, archivos nacionales y en especial del Museo de Antropología e Historia del INAH.

Resultados y discusión

Evolución y desarrollo de Teotihuacan

Como todas las sociedades de Mesoamérica, los teotihuacanos no partieron de la nada ni vivieron aislados, por el contrario, tuvieron contacto con otros habitantes y ciudades del valle de

México, como Cuiculco y Tlatilco, por lo que intercambiaron y asimilaron parte de su bagaje cultural y heredaron los conocimientos obtenidos por pueblos anteriores, como los Olmecas.^{1,2}

Las investigaciones arqueológicas muestran que Teotihuacan pasó por varias etapas evolutivas.^{1,2,3} Tabla 1.

Tabla 1. Resumen de las épocas de Teotihuacan

ÉPOCA	NOMBRE DADO EN ESTE TRABAJO	CARACTERÍSTICAS	AÑO
Cuanalan	PRE-T	Agricultores sedentarios	600 A.C. a 300 A.C.
Patlachique	T-I	Expansión territorial, primeros edificios y templos	300 A.C. a 200 A.C.
Teotihuacan I	T-II	Inicio de la construcción de la Pirámide del Sol y de la Luna	200 A.C. a 100 D.C.
Teotihuacan II	T-III	Terminación de Teotihuacan y consolidación como centro político, cultural, económico y religioso	100 D.C. a 350 D.C.
Teotihuacan III	T-IV	La época culminante todo el esplendor conseguido se expande y consolida	350 D.C. a 650 D.C.
Derrumbe	T-V	Teotihuacan se derrumba no se saben las causas	650 D.C. a 700 D.C.

La primera etapa, según los especialistas, ha sido dividida en dos fases, llamadas Cuanalan y Patlachique.^{1,2,3}

Fase Cuanalan o PRE-T. La fase Cuanalan, que en este trabajo llamaremos PRE-T, se inició entre el 600 y 300 antes de nuestra era y presenta varias características:^{1,3}

- Ocupación de aldeas aisladas por agricultores sedentarios.
- La disposición de las aldeas ocurre sin planeación aparente.
- Existen relaciones comerciales de los preteotihuacanos con otras provincias mediante la actividad agrícola y el intercambio de productos acuáticos del lago de Texcoco, que en tiempos prehispánicos llegaba hasta el valle de Teotihuacan.

No se han encontrado restos de la práctica farmacéutica de este periodo, ya que la mayoría de las edificaciones fueron destruidas o cubiertas por construcciones de épocas posteriores.

Fase Patlachique o T-I.^{1,3} La fase Patlachique, que llamaremos T-I, dio inicio cuando Teotihuacan se convirtió en un pueblo grande. Se construyeron edificios públicos de piedra con suelo de tierra compactada. Aparecieron casas con cimientos de piedra y templos con orientaciones ceremoniales determinadas y se gestó lo que sería la futura Ciudad-Estado.

A pesar de existir pocas evidencias arqueológicas de la fase T-I, se han encontrado barrios con talleres productores de puntas de flecha y cuchillos.^{1,3,4}

Los hallazgos arqueológicos de barrios especializados en oficios determinados y las diferencias en el ejercicio del poder político, económico, social y religioso, encontradas a lo largo de las diferentes etapas de crecimiento de Teotihuacan, permiten afirmar que en la fase de Patlachique o T-I, aparecieron las primeras especializaciones de oficios.^{1,3,4} Seguramente también ocurrió la especialización de actividades encaminadas a la preservación de la salud, mismas que aparecerán claramente en el periodo llamado Teotihuacan III o T-IV. Todo esto hace pensar que a partir del año 200 a.C., los habitantes de Teotihuacan tuvieron un impulso comercial cada vez más fuerte e importante.⁴

Teotihuacan I o T-II. A partir del año 200 a.C. dio inicio la época llamada Teotihuacan I, que denominaremos T-II. En esta etapa, la ciudad tuvo una gran actividad constructiva y se realizaron los dos monumentos más grandes: la pirámide del Sol y la Luna. Cabe aclarar que estos nombres son contemporáneos porque no se sabe a qué deidad fueron consagrados.^{1,3,4}

En la etapa T-II aparecieron cultivos de tierra, proyectos de irrigación, desarrollo del comercio y la completa especialización de los habitantes en oficios determinados así como diferencias en el ejercicio del poder político, económico, social y religioso.¹⁻⁵ Aunque no se ha encontrado testimonio alguno de la práctica médica y farmacéutica de la época T-II, no es posible pensar en la planeación y construcción de Teotihuacan con individuos cuyo estado de salud fuera deficiente.

Resulta inverosímil concebir que en una Ciudad-Estado donde floreció la arquitectura, los conocimientos matemáticos, calendáricos y astronómicos, sus habitantes *olvidaran* cultivar observaciones necesarias para mantener y conservar la salud. Por otro lado, en una cultura donde se desarrolló el comercio, es poco probable la ausencia de mercaderes de medicamentos y sustancias curativas, testimonios que sí aparecen en grupos anteriores a Teotihuacan. El hecho de no encontrarse hasta ahora testimonio alguno de la práctica farmacéutica de las épocas PRE-T, T-I y T-II, no significa que la medicina y la Farmacia no se desarrollaran y practicaran en Teotihuacan.

Teotihuacan II o T-III. A partir del año 100 de nuestra era, ocurrió una expansión comercial, cultural y política de Teotihuacan, su área de influencia llegó a regiones lejanas, se han encontrado objetos de obsidiana y figurillas teotihuacanas en Oaxaca, Veracruz y Guatemala. En este periodo la ciudad quedó totalmente planificada y aparecieron obras de desagüe, edificios especiales y se marcó el punto culminante de Teotihuacan como Ciudad-Estado. Es la etapa llamada por los arqueólogos Teotihuacan II.^{1,3,4}

Durante esta etapa, la especialización comercial alcanzó su máximo y apareció una casta sacerdotal dominante que poseía los conocimientos matemáticos, calendáricos y astronómicos, con funciones definidas y jerarquizadas.⁵

Las investigaciones arqueológicas hacen suponer que entre los siglos I y IV de nuestra era, Teotihuacan fue el centro cultural, político, económico, social y religioso más importante de Mesoamérica.¹⁻⁵

Los objetos encontrados muestran que existía una división del trabajo, que guardaba estrecha relación con la posición social, varias de las casas de los antiguos pobladores de la ciudad son verdaderos conjuntos habitacionales y pueden dar cabida hasta 60 personas, otras, por la disposición de las recámaras, patios, estancias y objetos encontrados en su interior, hacen pensar en residencias de algún sacerdote, noble, comerciante, militar o personaje prominente. Se han descubierto barrios bien definidos de ceramistas, alfareros, albañiles, estucadores y pintores, aunque en muchos casos no se han encontrado testimonios directos, es posible intuir el barrio de los hilanderos y carpinteros. Por desgracia no se ha encontrado algún barrio especializado en la actividad médica o farmacéutica en esta y en ninguna etapa.¹⁻⁵

Teotihuacan III o T-IV. La última época de esplendor ocurrió desde el 350 D.C. al 650 D.C. en la llamada etapa Teotihuacan III, la cual llamaremos T-IV, en ella aparecieron los frescos murales de los palacios y templos, únicos testimonios que nos permiten conocer la forma de pensar, de vestir y comprender muchos aspectos de la vida cotidiana del pueblo teotihuacano. Durante esta época se terminaron de construir todos los monumentos que observamos actualmente.¹⁻⁵

Teotihuacan es para entonces una ciudad urbana, planificada y avanzada, que presenta zonas con diferente uso de suelo. La parte principal y más exclusiva, estuvo en la zona norte de la Calle de los Muertos, aún donde existen bastantes templos. Alrededor de éstos se encuentran varios palacios, que seguramente fueron habitados por sacerdotes. En la parte intermedia de la Calle de los Muertos, se han descubierto restos de lo que pudo ser una gran zona comercial, en la periferia existen barrios de mercaderes y artesanos. Los agricultores se encontraban en la parte sur de la ciudad.^{1,2,3}

De esta época se han descubierto más de dos mil casas de diferentes tamaños, muchas tienen cocinas, recámaras, pasillos y están construidas alrededor de un pequeño templo que en todos los casos mira al poniente. Hay evidencias de que estas construcciones eran agrupaciones colectivas o barrios habitados por personas de una misma filiación étnica, artesanal o profesional.¹⁻⁵

Las dimensiones que alcanzó la ciudad en esta etapa y la densidad de su población, hacen necesaria la idea de una organización social. Aunque no se tiene un panorama claro al respecto, las evidencias arqueológicas muestran que la casta sacerdotal poseía los conocimientos estratégicos, que le permitían gobernar y dirigir la ciudad.^{2,5,6}

El hecho de tener una ciudad grande, planeada y evolucionada, hace necesaria la presencia de la escritura. Se conocen algunos jeroglíficos lo suficientemente organizados como para asegurar que los teotihuacanos poseían una escritura,^{1,4,5} sin embargo, con excepción de los murales, no se ha encontrado testimonio de algo que pudiera ser un escrito sobre la actividad médica o farmacéutica.

El Derrumbe o T-V. Entre el 650 y el 700 d.C. Teotihuacan se desmorona. No se saben con certeza las causas de la caída de Teotihuacan, algunos arqueólogos e historiadores opinan que el ocaso ocurrió por un déficit de la agricultura, otra teoría supone la decadencia de Teotihuacan por ser una enorme ciudad parásito. Hay evidencias de cambios climáticos por las fechas en que ocurrió la decadencia, debido a la tala inmoderada de los bosques aledaños, por lo que algunos estudiosos proponen la caída por un déficit de agua, tan escasa en el valle de Teotihuacan.¹⁻⁵

No se concibe la caída de Teotihuacan por epidemias, debido a la ausencia de entierros colectivos o testimonios característicos de una devastación infecto-contagiosa.⁷ Lo que sí se sabe es que la ciudad fue incendiada, saqueada y parcialmente destruida por sus habitantes. Los restos arqueológicos muestran que hacia su ocaso, la ciudad tuvo en un espacio reducido, una enorme población y seguramente demandó alimentos en cantidad considerable. Algunos sectores de la población tuvieron serios problemas de salud, no se sabe si hubo desnutrición, malnutrición o ambas, pero las evidencias arqueológicas muestran la existencia de osteoartritis, infecciones severas en huesos y piezas dentales, descalcificación ósea, huesos esponjosos y deformados.^{1,5,6,7}

Possiblemente, el deplorable estado de salud, el hacinamiento, la acumulación excesiva de riqueza por algunos sectores de la sociedad, los cambios climáticos, la escasez de alimentos y tierras de cultivo así como la generación de polos de poder,

ocasionaron problemas urbanos y económicos.

Si la clase dominante fue incapaz de resolverlos, se generó una crisis social que derivó en guerra civil, ocasionada el colapso y la destrucción de Teotihuacan como centro político, religioso y cultural de Mesoamérica.

La Enfermedad en Teotihuacan

La densidad de población y las dimensiones de Teotihuacan en sus etapas de esplendor, hacen pensar que la demanda de servicios de salud fue realmente grande.^{1,5,6,7} De no existir una adecuada cobertura, con certeza hubo gran cantidad de enfermos y enfermedades. Las evidencias arqueológicas muestran que, independientemente a la demanda de servicios de salud, existieron en Teotihuacan enfermedades semejantes a las actuales.

Los murales son testimonios inobjetables que muestran la presencia de la actividad farmacéutica y de personas especializadas en el cuidado de la salud y la preparación de remedios. En ellos, los artistas dejaron patente la existencia de enfermos y enfermedades.⁸ En el Palacio del Patio Blanco de Atetelco, uno de los barrios de Teotihuacan, se han encontrado pinturas murales de personajes con alteraciones en sus extremidades inferiores.^{8,9} En la esquina norte de este monumento, existe detallado un personaje pintado en rojo, sus dos pies tienen una curvatura anormal en los tobillos de tal forma que el apoyo ocurre en el borde.⁹ Figura 1.



Figura 1. Personaje con anomalías en ambos pies. A la izquierda un esquema y a la derecha la figura original

En el mismo templo hay otro mural que muestra a un personaje, cuya figura está bastante deteriorada, pero se puede distinguir

en el pie izquierdo una deformación semejante al personaje referido anteriormente.⁹ Estas anomalías físicas son conocidas como pie equinovaro, una elevación anormal del talón o del lado interno del pie.¹⁰ Figura 2.



Figura 2 Personaje con deformación en el pie izquierdo. A la izquierda un esquema y a la derecha la figura original

En el mural de Tepantitla,^{8, 11} también existen referencias de enfermos y enfermedades que deformaban la estética humana.¹¹ En este contexto destaca un personaje acostado, pintado de azul y rojo; de su boca sale una vírgula, de su ojo brota una gruesa lágrima. Tiene pie equinovaro en sus extremidades inferiores ya que presenta, a diferencia de los personajes que le rodean, una elevación anormal en el talón de ambos pies.¹¹ Figura 3.

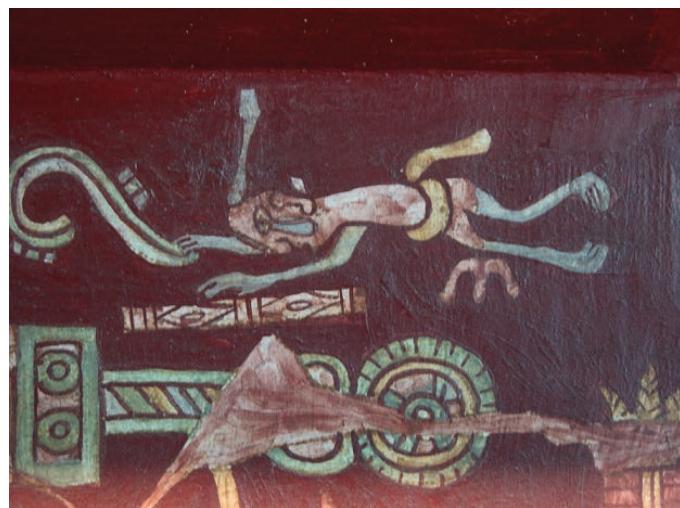


Figura 3. Personaje deformidad en ambos pies

Se han encontrado restos óseos en los barrios de alfareros que muestran un rasgo anatómopatológico característico y contundente durante la etapa T-IV: una población con dieta

pobre en proteínas y rica en carbohidratos, así como una deficiencia alimenticia que posiblemente ocasionó la aparición de enfermedades infecciosas.^{6, 7}

Los restos pertenecen a adultos jóvenes con un promedio de vida de 35 años, también se han descubierto restos de fetos enterrados en muros y altares, aparentemente son casos de abortos y no sacrificios rituales. Otro aspecto evidente en el estudio anatómopatológico de los restos óseos de Teotihuacan, es la presencia de lesiones inespecíficas de tipo infeccioso en los huesos largos, traumatismos y sacralización de las vértebras lumbares, caries, enfermedades dentoalveolares y periodontales.^{6, 7}

Aunque existen evidencias arqueológicas de la enfermedad en los restos óseos, éstos no son sino una pequeña parte de la patología general que afectó a los habitantes de Teotihuacan, ya que seguramente ocurrieron otro tipo de enfermedades cuyas secuelas, no son detectables mediante las estructuras óseas.^{6, 7}

Todos los testimonios demuestran que los habitantes de Teotihuacan tuvieron y padecieron enfermedades semejantes a las actuales y hacen evidente la presencia de un experto productor de medicinas y remedios. Sin embargo, del saber médico y farmacéutico de Teotihuacan, hay pocas evidencias y se encuentran en las pinturas murales donde se hace alusión al arte de curar y muestran la práctica de la medicina y la aplicación de los remedios.

La Farmacia en Teotihuacan

Con todo lo mencionado hasta este momento, a pesar de no haber una huella directa del saber médico y farmacéutico de Teotihuacan, es posible construir un panorama racional de las actividades médicas y farmacéuticas mediante la ordenación de hechos objetivos y hallazgos arqueológicos.

Tomando como patrón las figuras de cerámica, los ornamentos encontrados y las medidas antropométricas de los restos óseos hallados hasta ahora, podemos asegurar que los Teotihuacanos fueron de talla mediana con cabeza alargada, cara angosta, frente estrecha y ojos ligeramente oblicuos. Se deformaban la cabeza de manera intencional, el corte de pelo lo hacían por partes, rapado parcial o total. Las mujeres eran de talla mediana, vestían una falda sujetada a la cintura y gustaban de hacerse vistosos tocados en la cabeza.¹²

Los teotihuacanos usaban sandalias, camisas, orejeras, espejos. Los collares, broches y cinturones eran fabricados en hueso, jade, turquesa, pirita, concha y obsidiana. Desde luego, la indumentaria y los adornos estaban relacionados con la posición social y económica.¹²

Es claro que Teotihuacan fue planeada y construida por especialistas con un conocimiento elevado de arquitectura, matemáticas y astronomía^{1,4,12}. También es un hecho la presencia de artesanos especializados en alguna actividad productiva. Estos especialistas, cualquiera que fuera su status, no pudieron subsistir en una sociedad poco avanzada, ya que no producían sus propios alimentos, por tanto los especialistas, artesanos y sacerdotes dependían de los excedentes de producción.^{7,12}

Como se mencionó, las evidencias arqueológicas muestran que los teotihuacanos padecieron enfermedades, por tanto existió la necesidad de especialistas no sólo en el diagnóstico de enfermedades sino en la preparación de remedios.

El patrón peculiar de agrupamiento en barrios por especialidades étnicas, artesanales y profesionales observado en Teotihuacan,^{1,4,6} hace pensar que seguramente existió gente especializada en la actividad médica y farmacéutica.

Hay pruebas indudables de que muchos productos elaborados en Teotihuacan se fabricaban en serie y se exportaban.^{1,5,12} En este contexto de importación exportación, es incuestionable que la gente especializada en la actividad médica y farmacéutica en Teotihuacan conoció los avances en técnicas curativas y de preparación de medicamentos de otras culturas.

Existen bastantes piezas de cerámica de las más variadas formas que fueron usadas en actividades domésticas y rituales religiosos. Posiblemente muchas de éstas fueron usadas con fines curativos en rituales mágicos, debido al común denominador en Mesoamérica: la enfermedad y la salud estaban ligadas a la religión y dependían de la voluntad de los dioses.^{7,12}

Por ello, es posible que los conocimientos en medicina y Farmacia y los relacionados con el cuidado de la salud, fueran propiedad exclusiva de la casta sacerdotal dominante, asegurando así un control político y social de la población mediante la relación de la enfermedad con aspectos sociales, políticos y religiosos.^{7,12}

El testimonio más importante sobre la actividad médica y farmacéutica es el famoso mural de Tepantitla, llamado Tlalocan por Alfonso Caso en 1942.^{1,8} El mural se encuentra en el pórtico de un complejo habitacional en la zona arqueológica de Tepantitla, localizada a unos 500 metros al oriente de Teotihuacan.^{8,11,13}

Este bello mural, tiene un gran dinamismo y presenta temas cotidianos con elementos de la naturaleza, encierra una complejidad interpretativa por la riqueza imaginativa de los autores.^{8,11,13} Sin menospreciar el interés estético de la obra, el mensaje plasmado por los artistas teotihuacanos es difícil de interpretar.^{8,11,13}

Las características iconográficas muestran a un personaje central de frente, de sus manos brotan 16 gotas de agua. Figura 4. Lleva un tocado característico y está sentado sobre un taburete, su cara no es visible, tiene pulseras y brazaletes, las manos están volteadas y sus uñas se encuentran pintadas.^{8,11,13}



Figura 4 Parte Central del Mural de Tepantitla

En la parte posterior se observa un árbol fantástico con flores, mariposas y una araña que pende de un hilo. A los lados del personaje se encuentran otras dos figuras portando braceros con incienso y copal. Los personajes están colocados sobre representaciones de olas y elementos relacionados con el agua y la vegetación, hay una división clara entre estos personajes y el resto del mural, dando una aparente división entre lo humano y lo divino.^{8,11,13}

En la parte inferior se encuentran pequeños personajes, aparentemente del sexo masculino, en constante dinamismo. Algunos juegan pelota, otros están inmersos en agua, junto a mariposas, hablando; hay una obsesiva proliferación de plantas, insectos, rectángulos con líneas a modo de parcelas de cultivo y plantas fundamentales de los grupos mesoamericanos: el maíz y el cacao. Todos los personajes tienen sólo cuatro dedos y están pintados en rojo, amarillo y azul.^{8,11,13} Figura 5.

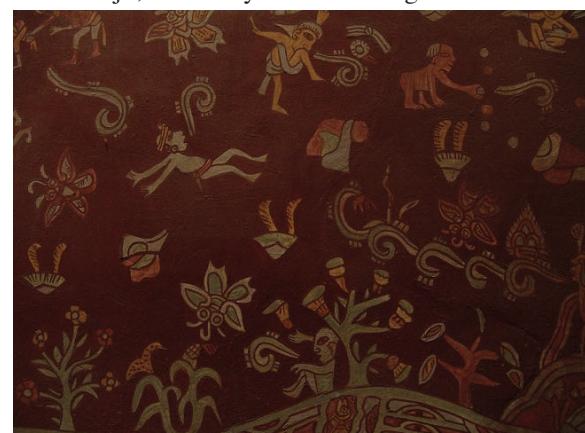


Figura 5. Fragmento del Mural de Tepantitla

En una parte del mural se observan escenas relacionadas con la Farmacia, la medicina y aplicaciones terapéuticas.^{8,11,13} Figura 6.



Figura 6. Mural con escenas relacionadas con la Farmacia

En el lado izquierdo del mural, se encuentra un individuo pintado de amarillo con un máxtlatl o taparrabos azul que realiza una operación dental sobre otro personaje.^{8,11,13} Figura 7.

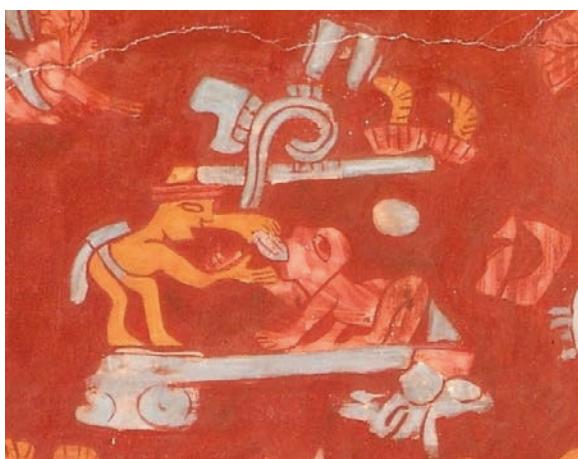


Figura 7. Personaje que realiza una operación dental.

En el extremo superior derecho del mural, está pintado en rojo, un personaje desnudo, acostado boca arriba sobre una cama decorada, dando la apariencia de estar enfermo, tiene los brazos hacia atrás y de su boca salen 2 vírgulas.^{8,11} Figura 8.



Figura 8. Personaje recostado

En la cabecera del enfermo, se encuentra otro personaje pintado en azul con un tocado amarillo, da la impresión de cantar o implorar.^{8,11}

Abajo del enfermo están dos personajes, uno pintado en amarillo, lleva un tocado, de su boca sale una vírgula y da la impresión de estar manufacutando un remedio, a su lado otro personaje pintado en rojo, recibe lo que al parecer es un remedio. Ambos están frente a un brasero o recipiente donde se encuentra el posible medicamento.^{8,11} Figura 9.



Figura 9. Personajes frente a un recipiente

A la derecha, un individuo pintado en color amarillo, aplica de manera local un remedio sobre la cabeza de un personaje sentado.^{8,11} Figura 10.



Figura 10. Aplicación local de un remedio sobre la cabeza de un enfermo.

Existen varios personajes con claras deformaciones físicas, algunos están frente a vegetales, de donde preparan remedios o toman sustancias con fines curativos.^{8,11} Figura 11.

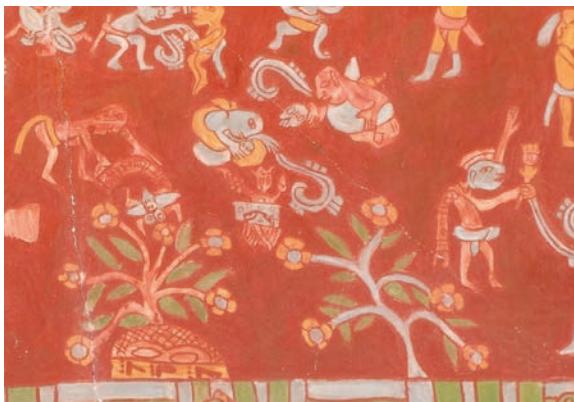


Figura 11. Personajes con deformaciones físicas frente a vegetales

Todos los personajes con enfermedades o deformaciones curiosamente están pintados de rojo, los personajes en azul acompañan a los enfermos mientras que los personajes pintados en amarillo son los que aplican o fabrican los remedios y realizan operaciones quirúrgicas.^{8,11}

Desde el punto de vista farmacéutico, en el mural hay un componente aparentemente nuevo: el uso de plantas para fines curativos y aplicadas por personajes pintados en amarillo.^{8,11} Figura 12.



Figura 12. Plantas para fines curativos y personajes pintados en amarillo

Mezcladas con las figuras humanas están representadas diferentes hierbas y arbustos, de donde el médico-farmacéutico teotihuacano sacaba los elementos indispensables para su arte.^{8,11,14} Figura 13.

Esto indica la doble función del médico-farmacéutico dentro del esquema de salud del pueblo teotihuacano:¹⁴

- Un maestro en el arte de curar.
- Un experto en la selección de plantas y preparación de las mismas para fines curativos, es decir un incipiente farmacéutico.



Figura 13. Figuras humanas con diferentes hierbas, arbustos y animales.

Desde esa época resalta, como elemento cultural, el uso de plantas en la vida diaria, en la medicina y en la preparación de remedios.^{8,11,14} Figura 14.



Figura 14. En Teotihuacan las plantas aparecen en templos y ceremonias

El interés de los teotihuacanos por representar plantas sobre utensilios y templos, indica que fueron conocidas, estudiadas y utilizadas con frecuencia, ello implica la presencia de gente dedicada a su recolección e investigación.^{8,11,14} Figura 15.



Figura 15. Representación de plantas en Teotihuacan

Aunque no existe una manera directa de saber cómo se preparaban los remedios y medicamentos en Teotihuacan, es posible construir un esbozo de su actividad médica y farmacéutica,

ya que el patrón cultural de las prácticas relacionadas con el cuidado de la salud, tuvo una integración regional y trascendió a otros pueblos de Mesoamérica, donde las técnicas curativas evolucionaron a partir de los conceptos médicos de Teotihuacan.^{5, 7, 14}

El proceso salud-enfermedad tenía un concepto mágico religioso y avanzaba en el aspecto curativo; las plantas y las hierbas con propiedades medicinales se usaban de manera sistemática en el tratamiento de la enfermedad y aunque tuvieran una verdadera acción sobre ésta, sus atributos se relacionaban a conceptos e ideas de tipo religioso.^{7, 14}

A juzgar por los murales existentes, los teotihuacanos realizaban operaciones en dientes y boca, aplicaciones locales y orales de medicamentos directamente sobre los enfermos.¹¹

No se sabe si en la sociedad teotihuacana había diferenciación social y profesional para el ejercicio de la medicina y la Farmacia, lo que sí es posible asegurar es que ambas existieron y se complementaban con fines curativos.^{7, 14}

Es importante recalcar que no se ha encontrado algún acervo o imagen de plantas medicinales como el reunido en Teotihuacan, en otra cultura preteotihuacana o clásica, incluyendo a los mayas.^{14, 15}

Teotihuacan, fue ayer un pueblo de origen rural que llegó a ser la ciudad más completa, grande e importante habida hasta entonces en Mesoamérica; hoy, sólo quedan mudas ruinas, que recuerdan el esplendor que en otro tiempo Teotihuacan tuvo.

Conclusiones

Las evidencias arqueológicas muestran que los habitantes de Teotihuacan tuvieron y padecieron enfermedades semejantes a las actuales y hacen evidente la presencia de un experto productor de medicinas y remedios.

Las pinturas y frescos hechos sobre paredes de estuco, cal y arena, son mudos testigos que el tiempo ha perpetuado, para darnos a conocer el delicado arte de los Teotihuacanos.

En una parte del mural de Tepantitla se observan escenas relacionadas con la Farmacia, la medicina y aplicaciones terapéuticas.

El mural tiene una riqueza interpretativa pero puede observarse:

- Una operación dental
- Un personaje acostado boca arriba sobre una cama decorada, dando la apariencia de estar enfermo
- La posible manufacturación de un remedio
- La aplicación local un remedio sobre la cabeza de un personaje sentado

En el mural se presentan varios personajes con deformaciones físicas. Todos los personajes con enfermedades o deformaciones curiosamente están pintados de rojo, los personajes en azul acompañan a los enfermos mientras que los personajes pintados en amarillo son los que aplican o fabrican los remedios y realizan operaciones quirúrgicas.

Desde el punto de vista farmacéutico, en el mural hay un componente aparentemente nuevo e irrefutable: el uso de plantas para fines curativos.

Independientemente de cómo ocurrió la caída de Teotihuacan, durante su colapso y en mil quinientos años de erosión natural y lamentable depredación humana, se perdieron, tal vez para siempre, los testimonios de su práctica médica y farmacéutica.

Teotihuacan, fue ayer un pueblo de origen rural que llegó a ser la ciudad más completa, grande e importante habida hasta entonces en Mesoamérica.

Referencias

1. Matos ME. Teotihuacan. 1^a Ed. México: Fondo de Cultura Económica; 2009. p. 24-35.
2. Childs R E. Teotihuacan. Cerámica, cronología y tendencias culturales. 1^a Ed. EU: University of Pittsburgh; 2001. p. 355-360.
3. Parsons JR. El área central de Teotihuacan. En: El auge y la caída del Clásico en el México Central. Mountjoy J, Bode D, Brockington L, editores. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas UNAM; 1991. p. 37-76.
4. Diehl RA. Tollan y la caída de Teotihuacan. En: El auge y la caída del Clásico en el México Central. Mountjoy J, Bode D, Brockington L, editores. México: Instituto de Investigaciones Antropológicas UNAM; 1991. p. 129-144.
5. Headrick A. The Teotihuacan trinity: the sociopolitical structure of an ancient Mesoamerican city. 1^a Ed. U.S.: University of Texas; 2007. p. 23-103.
6. Sugiyama SK. Descubrimientos de entierros y ofrendas dedicadas al Templo Viejo de Quetzalcóatl. En: Teotihuacan 1980-1982. Nuevas interpretaciones. Cabrera C.R, Rodríguez GI, Morelos GN, coordinadores. México: Instituto Nacional de Antropología e Historia; 1991. p. 275-326.
7. Serrano C. Castillo N. La Enfermedad en Teotihuacan. En: Historia General de la Medicina en México. Martínez CF, coordinador. México. Facultad de Medicina UNAM; 1985. p. 87-92.
8. De la Fuente B. La pintura mural prehispánica en México. 1^a Ed. México: Instituto de Investigaciones Estéticas UNAM; 2006. p. 25-163.

9. *In situ*, Atetelco. Palacio del Patio Blanco, Templo sur, Teotihuacan.
10. Farril J. Orthopaedics in Mexico. The Journal of Bone and Joint Surgery. 1953; 34A(3):506-512.
11. *In situ*, Mural Tlalocan, Conjunto habitacional de Tepantitla. Teotihuacan.
12. Piña CR. Los Teotihuacanos. En: Historia general de la Medicina en México. Martínez CF, coordinador. México: Facultad de Medicina UNAM; 1985. p. 75-80.
13. Balvanera GI, Cedillo BJR. Arquitectura teotihuacana, Tlalocan Tepantitla, iconografía de la pintura mural prehispánica en conjunto habitacional. Facultad de Arquitectura UNAM: México.
<http://ibg-teotihuacan.blogspot.mx/2011/05/mural-tlalocan-tepantitla.html> Acceso 09 Mar 2013.
14. Islas PV, Sánchez Ruiz JF. Breve historia de la farmacia en México y en el mundo. 1^a Ed. México: Asociación Farmacéutica Mexicana. 1992.
15. *In situ*, Piezas provenientes del Mural Tlalocan, Museo Nacional de Antropología e Historia, México DF. México.