

التطور العضوي الجزء الثاني

والثلاثون وكمالاً نظرية التكافل

الداخلي Endosymbiosis

theory

Holy_bible_1

كمالاً ادلة خطأ نظرية التكافل كدليل على التطور

الميتوكوندريا والبلاستيدات هما أعضاء معقدة ليس في تركيبهم فقط ولكن أيضاً في تداخلهم في

التفاعلات الحيوية مع الأعضاء الأخرى والأجزاء الأخرى من الخلية فهو تفاعل أعضاء منظم كله

بالنواة وبدقة رائعة.

من هذه التداخلات هو القدرة على نقل بروتينات تكوين هذه الاعضاء والجينات التي تكون هذا الأسلوب المعقد لنقل البروتينات هي في دي ان ايه نواة الخلية حقيقية النواة فكيف يقول أحد ان الميتوكوندريا هي كانت بكتيريا مستقلة كخلية كاملة ودخلت وتعايشت في خلية حقيقية وجعلتها أكثر تعقيد وتطور؟

ان كان بروتينات اساسية في عمليات الميتوكوندريا هي جيناتها في النواة؟ وايضا بعض هذه البروتينات تنتج في اعضاء اخرى في الخلية حقيقية النواة وترحل من هناك الي المكان المطلوب. ويدخل فيها اسلوب معقد للنقل هذا يوضح التداخل والتصميم الزكي. فالميتوكوندريا لا تعمل لوحدها وأيضا أسلوب نقل البروتينات ليس شيء عشوائي بل منظم بجينات كثيرة تمتلكها نواة الخلية وتتحكم فيها وهي منتظمة مع بقية الجينات وهي التي تنتج هذه البروتينات التي تجعل الميتوكوندريا تعمل.

ايضا لو ادعوا ان هذه الجينات بطريقة ما انتقلت من الميتوكوندريا في الماضي وتحولت للخلية حقيقية النواة إذا الخلية اذا في وقت ما كانت الميتوكوندريا تنتج البروتينات والانزيمات المطلوبة لعملها والنواة لا علاقة لها ولما انتقلت جينات انتاج الانزيمات من الميتوكوندريا الي النواة فجأة عرفت النواة تطور اسلوب نقل مباشرة لنقل هذه البروتينات التي تنتجها جينات النواة الي الميتوكوندريا والبلاستيدات وهذا النظام المعقد من اسلوب النقل الذي يدخل فيه الكثير من البروتينات كانت بالطبع ليس له احتياج قبل ذلك فلم يكن له جينات قبل ذلك فهل هذه الجينات

ظهرت معا وبالصدفة بالرغم من تعقيدها في نفس الوقت التي انتقلت فيه جينات تكوين بروتينات
تكوين الميتوكوندريا من الميتوكوندريا الي النواة؟

هذا خيالي بالفعل

ليس هذا فقط بل اسلوب نقل هذه البروتينات هي مختلفة لكل عضو في الخلية حقيقية النواة

فمثلا اكتشف خمس طرق مميزين لنقل البروتينات من جوار النواة الي داخل الميتوكوندريا

Harvey Lodish, et al., Molecular Cell Biology, 5th ed., W.H. Freeman
Company, 2004.

وايضا نفس الامر بالنسبة للبلاستيدات.

ومع ملاحظة في اي لحظة لم يكن يوجد فيها اسلوب النقل هذا فالبلاستيدات والميتوكوندريا لا

تعمل وتموت الخلية حقيقية النواة

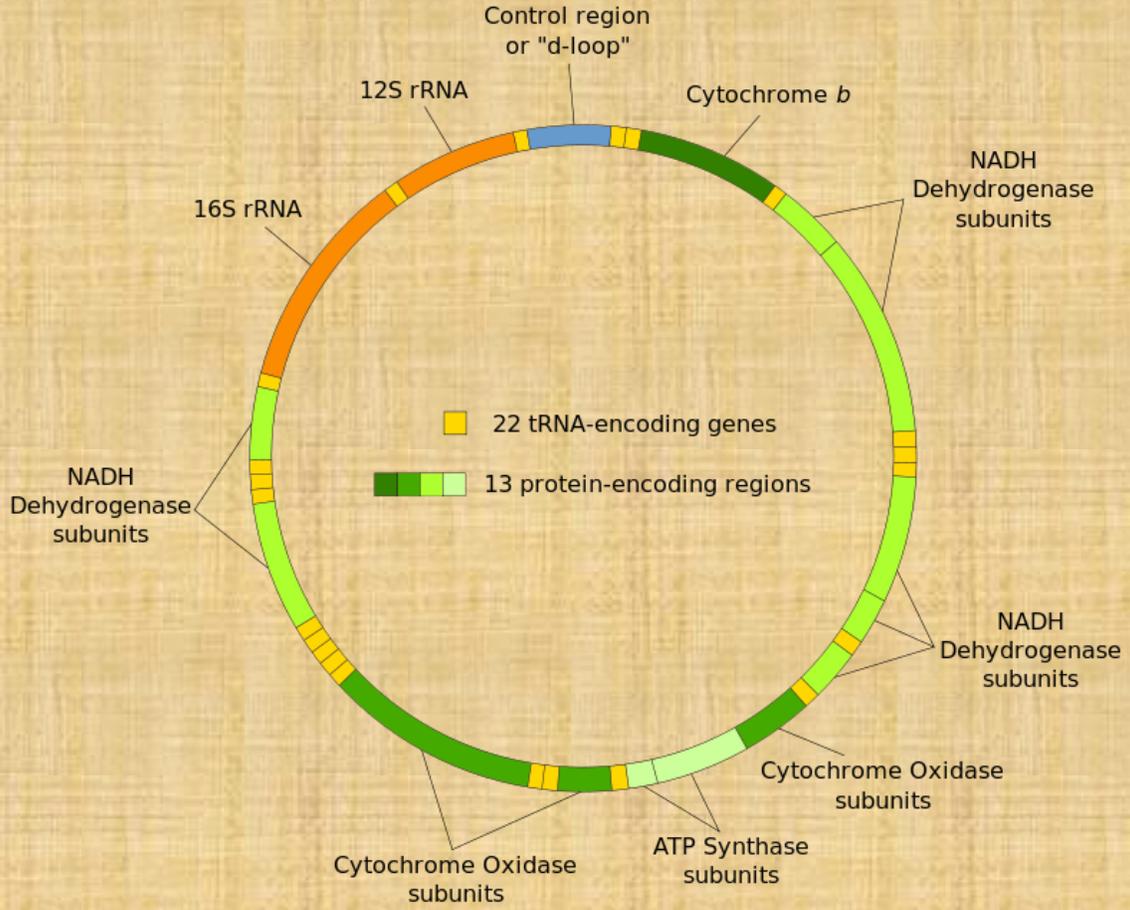
هذا لوحدة كافي جدا لتأكيد خطأ هذا الادعاء

الامر أكثر تعقيد من هذا لان حتى الجينات التي تصنع بروتينات تدخل في تركيب الميتوكوندريا

نفسها معظمها هي في الذي ان ايه في النواه فمثلا في يدخل في تركيب جسم الميتوكوندريا في

الانسان 83 بروتين او أكثر ولكن منهم فقط 13 بروتين معلوماتهم توجد في دي ان ايه

الميتوكوندريا والباقي كله في دي ان ايه النواة.



بل وأكثر من ذلك لان تقريبا كل 13 بروتين الذين ينتجهم دي ان ايه الميتوكوندريا هؤلاء لهم

اجزاء مكملة ايضا اكوادها في دي ان ايه النواة

مع ملاحظة اننا تكلمنا سابقا بالتفصيل وبالمراجع عن ان اضافة جين واحد ليس له وجود سابق

هذا بعلم الاحصاء مستحيل بالصدفة. والطفرات هي تغيرات عشوائية فكيف تنتج هذه الانظمة

المعقدة بهذه الصدفة وهي تحتاج جينات جديدة ليس لها وجود سابق؟

امر اخر في ميتوكوندريا خلية الانسان الذي ان ايه في داخلها لا يوجد به اي مجموعة اكواد زائدة بل كلهم لهم وظائف وهذا بالطبع دليل قوي جدا على خطأ ادعاء ارتحال الجينات لأنه لا يوجد بقايا لاي من هذا. وهذا معناه ان جينات الميتوكوندريا لا تكفيها في أي وقت لا ان تكون نفسها ولا ان تعيش ولا تنقسم وهذا يؤكد خطأ ادعاء تطور الخلية حقيقية النواة بفرضية التعايش لان الجينات اثبتت خطأ هذا.

اما بالنسبة لما يقال من ادلة لو ندقق في هذه الادلة سنجدهم ادلة غير حقيقية بل بالتدقيق في بعضهم سنجدهم ادلة تشهد على خطأ هذا التطور المزعوم.

اولا ان الميتوكوندريا والبلاستيدات تنقسم مثل اسلوب الانقسام الثنائي

هذه معلومة حتى ولو في الظاهر صحيحة ولكن غير دقيقة في ما توهم به المستمع لان المستمع قد يتخيل ان الميتوكوندريا كائن مستقل في الخلية ينقسم كما يشاء وهذا خطأ لان انقسامها منظم مع الخلية يحتاج تنظيم فالخلية وقت انقسامها الي اثنين تضاعف مكوناتها بما فيها من ميتوكوندريا او لو خلية نباتية تضاعف البلاستيدات فادعاء لانهم ينقسموا بأسلوب الانقسام دليل هو في الحقيقة غير دليل على هذه النظرية بل هو دليل على انها من الاعضاء الاساسية في الخلية لدقة اسلوب انقسام الخلية بما فيها الميتوكوندريا ولا يحدث ابدا ان نجد ان خلية بها ميتوكوندريا او اكثر والثانية لا يوجد بها.

بل يوجد نظام تنظيمي بالأنزيمات يعطي للخلية ان تنتج عدد ميتوكوندريا كافي للطاقة المطلوبة

لهذه الخلية فنجد في الخلايا العضلية أكثر من انواع اخرى

والميتوكوندريا تتحرك في الخلية عن طريق ان الخلية ترسلها الي الجزء المطلوب فيه طاقة

بواسطة 'cytoskeletal microtubule rails'

DiMauro, S. and Schon, E., Mitochondrial respiratory-chain diseases,

***New England Journal of Medicine* 358:2665, 2003.**

وهذا ليس عشوائيا بل منظم جدا مما يؤكد انها عضو فعال وليس كائن مستقل

وايضا النواة تستطيع ان تعطي أوامر بتكوين ميتوكوندريا أكثر في جزء معين من الخلية عندما

تحتاج

وايضا العيوب التي تحدث للميتوكوندريا تسبب خلايا سرطانية او معيوبة لأنه عضو مهم في

الخلية

Jih, D. and Morgan, M., Oncocytic metaplasia occurring in a spectrum

of melanocytic nevi, *American Journal of Dermatopathology*

24(6):468, December 2002.

وهذا ليس تصرف كائن مستقل ولكن عضو في خلية

ثانيا وجدوا في بعض الطحالب ان ممكن تتحطم البلاستيدات ببعض المواد الكيميائية او بسبب

غياب الضوء عنها فترة طويلة ولن تتجدد البلاستيدات مرة اخرى ونفس الامر بالنسبة

للميتوكوندريا

هذا ايضا ليس بدليل مع التطور بهذه النظرية والا كانت اكتسبت الخلية ميتوكوندريا من الخارج.

بل هذا يثير تساؤل خطير وهو لماذا لا نجد الميتوكوندريا ولا البلاستيدات تعيش لوحدها في

الطبيعة؟

ولماذا لو ماتت خلية او انفجرت لا نجد الميتوكوندريا تنطلق منها وتعيش وتستمر؟

بل نجدها مثلها مثل اي عضو في الخلية تتحلل مباشرة؟

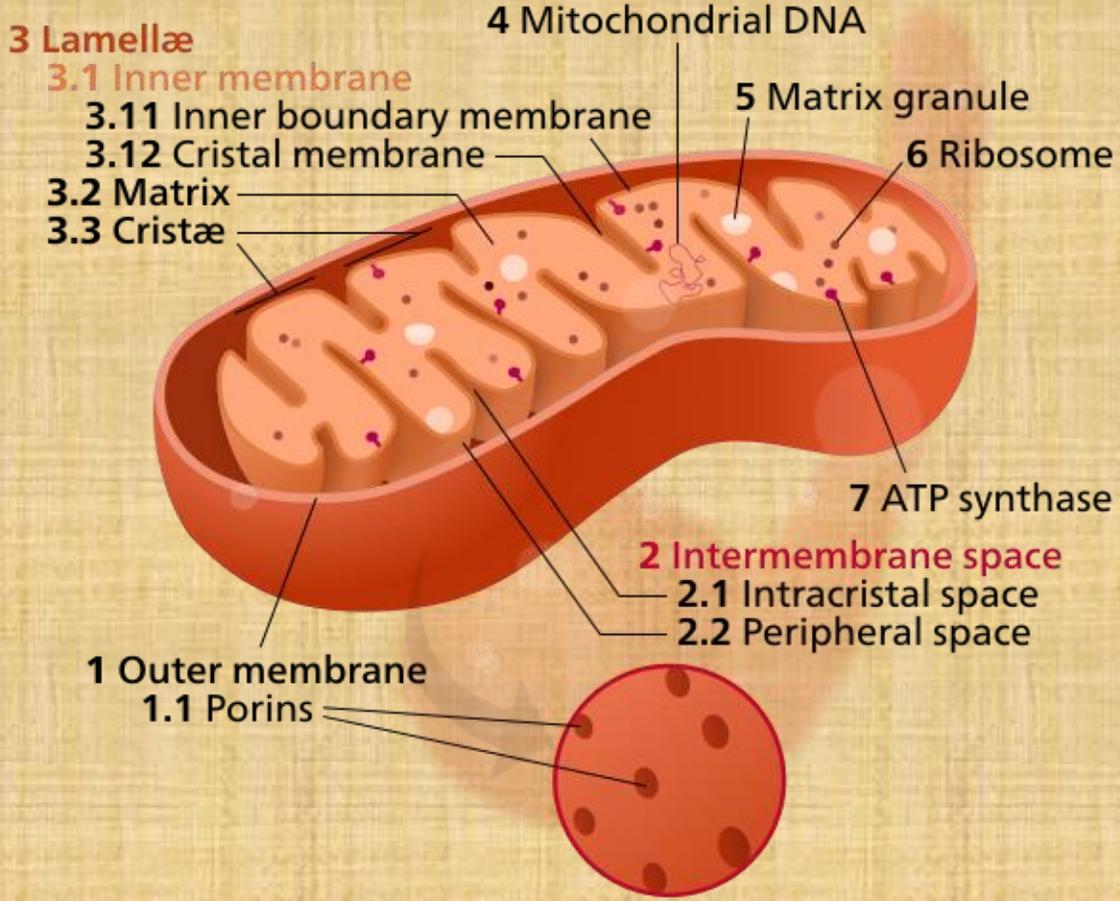
هذا في الحقيقة لو أكد شيء يؤكد انها اعضاء خلية من بدايتها معقدة وليس بكتيريا اضافة

لخلية عضو جديد في رحلة التطور

ثالثا وجدوا بروتين مشترك وهو **porins** يوجد في الغشاء الخارجي للميتوكوندريا والبلاستيدات

ويوجد ايضا في غشاء البكتيريا

هذه بروتين يوجد في أشياء كثيرة وهو مهم في الغشاء الخارجي للميتوكوندريا



هذا البروتين يوجد في كثير من جدار الخلايا حقيقية النواة لأنه يسمح بالنقل السالب **passive**

diffusion ومخصص لمركبات معينة وهو موجود في كل البكتيريا الموجبة والسالبة وأيضا

الميكولات والكلوروبلاست

فهو ليس دليل على التشابه هنا.

لو كان المقياس هو التشابه بين بروتين فماذا عن البروتينات الكثيرة جدا المختلفة؟

الا يوضح هذا انهم مختلفين؟ لان لو كان التشابه دليل على انهم من مصدر واحد لكنا وجدنا كل

البروتينات متشابهة او اغلبها على الاقل ولكن هذا غير صحيح

ولماذا هذه البروتينات في الغشاء الخارجي للميتوكوندريا بدل من ان تكون الغلاف الداخلي لان هذا البروتين في الغشاء الوحيد للبكتيريا قبل الكبسولة فكنا نتوقع ان نجد التشابه في الغشاء الداخلي وليس العكس. لان هذه النظرية تفترض ان الغشاء الخارجي هو أصلا من الخلية التي ابتلعها بأسلوب الحوصلة فهو دليل كله خطأ بل ويثبت العكس وهو لماذا لا نجد هذا البروتين في الغشاء الداخلي للميتوكوندريا رغم انها لو كانت أصلا بكتيريا لكانت تطابق البكتيريا في بروتينات الغشاء

رابعا وجدوا ان **Cardiolipin** في الغشاء الداخلي للميتوكوندريا ويوجد ايضا في غشاء

البكتيريا

واكرر نفس الامر وهنا لو كان المقياس هو التشابه بين دهن فماذا عن الدهون الكثيرة جدا

المختلفة؟

الا يوضح هذا انهم مختلفين؟ لان لو كان التشابه دليل على انهم من مصدر واحد لكننا وجدنا كل

الدهون متشبهة او اغلبها على الاقل ولكن هذا غير صحيح

هذا الدهن **Cardiolipin** هو يوجد في الميتوكوندريا بمقدار 20% من اجمالي دهون الخلايا

النباتية والحيوانية وجاء اسمه لأنه اول مرة يكتشف كان في قلب الحيوانات.

وهو هام جدا في الميتوكوندريا لوظائف كثير من الانزيمات

cardiolipin (CL) is found almost exclusively in the inner mitochondrial membrane where it is essential for the optimal function of numerous enzymes that are involved in mitochondrial energy metabolism.

<http://en.wikipedia.org/wiki/Cardiolipin>

ويوجد في غشاء معظم البكتيريا وليس نوع محدد لنقول انها أصل الميتوكوندريا

ولكن كما قلت وماذا عن بقية الدهون وغيرها من المركبات الكثيرة المختلفة؟

خامسا كل من الميتوكوندريا والبلاستيدات بها دي ان ايه حلقي يختلف عن دي ان ايه الخلايا

حقيقية النواه ولكنه يشبه شكل وحجم دي ان ايه البكتيريا

هذا مناسب لتكوين العضو مثل الميتوكوندريا والبلاستيدات والا لو كان بهذا المقياس كل خلية بها

بروتين شريط يصبح هو نفس الكائن لاصبح كارثة

هذا يشهد على المصمم المشترك وضع تصميم مناسب لصغر الحجم وهو الذي ان ايه الحلقي.

ولصغر حجم الميتوكوندريا فلا يناسبها الا دي ان ايه حلقي ولكنه كما وضحت صغير جدا لا

يحمل الا اكواد أساسية ولا يوجد مكان في هذا الذي ان ايه الحلقي لجينات أثر ولا يوجد أصلا

مكان في الميتوكوندريا لتتحمل دي ان ايه حلقي او غير حلقي أكبر

فالميتوكوندرية مصممة بدي ان ايه بهذا المنظر ليصنع فقط 22 tRNA و13 بروتين فقط
مهمين ان ينتجوا في الميتوكوندرية وليس ان ينتجوا في النواة وينتقلوا إذا هو يشهد على
التصميم الزكي وليس عن الصدفة العشوائية

سادسا الريبوزوم الذي يقرأ دي ان ايه الميتوكوندرية وهو 70S وليس 80 وهو يتشابه مع الذي

في البكتيريا

الريبوزوم الذي يستطيع ان يقرأ جين في دي ان ايه حلقي يحتاج تصميم خاص ويحتاج ان يكون
صغير الحجم ولكن هذا هو متشابه بين الميتوكوندرية وبين البكتيريا وهذا ايضا يشهد عن المصمم

المشترك ولكن لو كانوا متطابقين لكنا وجدنا ان البكتيريا تستطيع ان تنسخ دي ان ايه مثل

الفيرس في داخل الميتوكوندرية وهذا لا يحدث

هذا الريبوزوم مناسب لقراءة دي ان ايه الحلقي ولهذا فهو مناسب للثلاثين وهو ليس بدليل على
انهم من أصل واحد بل مصمم واحد يصمم المناسب حسب الحجم والشكل.

سابعا هم متشابهين في الحجم فحجم الميتوكوندرية وهو 0.5 ميكرومتر والبلاستيدات يشبه حجم

بعض البكتيريا

وايضا ماذا عن البكتيريا التي حجمها نصف حجم الميتوكوندرية وايضا ماذا عن البكتيريا التي

حجمها عشر مرات حجم الميتوكوندرية؟

فالبكتيريا يتراوح حجمها من 0.2 الي 750 ميكروميتر والشائع هو من 1 الي 10 ميكروميتر

أي ان متوسط معظم البكتيريا من ضعف الي عشر اضعاف الميتوكوندريا وأكثر وهذا يثبت خطأ هذا الادعاء .

وهذا في الحقيقة كلام غير دقيق من وجهة نظر أخرى فالمتوكوندريا حجمها ليس ثابت بل هو

مختلف في بعض الكائنات وتتراوح ما بين 0.5 الي 1 ميكروميتر ووجد بعضها يصل الي 7

ميكروميتر اي اضعاف بعض البكتيريا

Henze K, Martin W; Martin, William (2003). "Evolutionary biology: essence of mitochondria". Nature 426 (6963): 127–8.

فان كانت الميتوكوندريا من بكتيريا محددة قديمة فكيف نجد هذا الاختلاف الكثير؟

ثامنا يوجد تشابه في بعض الجينات التي في البلاستيدات المسؤلة عن بعض انزيمات البناء

الضوئي مع بعض جينات السيانوبكتيريا التي تقوم بالبناء الضوئي

بالنسبة لبعض الجينات المتشابهة في البلاستيدات هي جينات تفرز انزيمات مطلوبة في اي

عملية بناء ضوئي فسنجدها في اي كائن يقوم بالبناء الضوئي وهذا يشهد على المصمم المشترك

وليس الجد المشترك

وماذا عن اختلاف بقية الجينات في البلاستيدات عن البكتيريا

بل والاطخر من هذا وهو اختلافات البلاستيدات عن بعضها ومميزة لأجناس معينة

هذ دفع البعض من مؤيدي هذه النظرية لتثبت لهم التطور المزعوم انهم قالوا ان البلاستيدات لم تدخل في داخل خلية حقيقية كبكتيريا مرة بل حدث عدة مرات على عدة مراحل ولهذا هي مختلفة

In order to explain the different pigments and properties found in the chloroplasts of present-day higher plants and algae, it is usually assumed that at least three different events of this kind occurred [emphasis added.

.4Alberts et al., Molecular Biology of the Cell, 3rd edition, Garland Publishing Inc., New York, p. 715, 1994.

وهذا بالطبع يوضح المشاكل التي هو فيها. بل ونص الكلام يوضح انها تخمينات وليس امور علمية.

تاسعا يوجد بعض الجينات المتشابهة في الميتوكوندريا من التي تستخدم في انتاج انزيمات تدخل في عمليات انتاج الطاقة بين الميتوكوندريا وبعض البكتيريا

ايضا نفس الامر بالنسبة لبعض الجينات المتشابهة في الميتوكوندريا هي جينات تفرز انزيمات مطلوبة في اي عملية انتاج طاقة فسنجدها في اي كائن يحتاج هذه الانزيمات في انتاج الطاقة

وهذا يشهد على المصمم المشترك وليس الجد المشترك

وايضا ماذا عن اختلاف بقية الجينات في الميتوكوندريا عن كل البكتيريا؟

وماذا عن اختلاف جينات الميتوكوندريا واكوادها في كل كائن؟

كيف نفسر ان كثير من اكواد الميتوكوندريا في النباتات تختلف عن التي في الحيوان؟

عاشرا الميتوكوندريا بها بعض الانزيمات تشبه البكتيريا

كما قلت هي التي تنتجها بعض الجينات المتشابهة مطلوبة في عمليات انتاج الطاقة فلا بد منها.

ولكن بنفس المقياس ماذا عن الانزيمات الاخرى الكثيرة المختلفة بين البكتيريا والميتوكوندريا

والتي تشهد باختلاف المصدر؟

وماذا عن اختلاف بعض الانزيمات التي تنتجها الميتوكوندريا في الكائنات المختلفة؟

فكما رأينا ان الأدلة هم ليسوا ادلة علمية بل بعضهم يشهد على العكس وتأكد أن الميتوكوندريا

مصممة بدقة وليس بالصدفة لتعايش كائنين قاد للتطور.

ولا يتحججوا بحجة سنعرف في المستقبل لان العلم اثبت الاختلاف بالفعل واثبت التصميم الدقيق
للميتوكوندريا الذي يشهد على المصمم الذكي

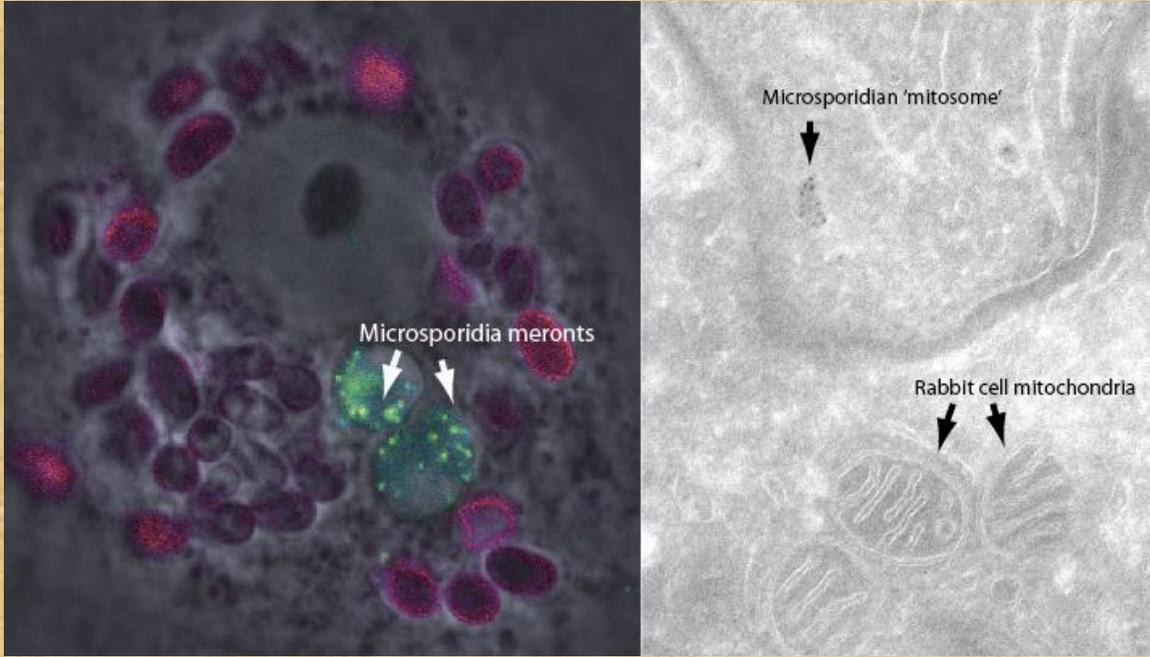
ولكن بالإضافة الي كل هذا يوجد نقطة خطيرة وهي اكتشاف ان الارشيزوا Archezoa وهو
متطور عن البكتيريا لا يوجد بها ميتوكوندريا ولكن بها عضو مختلف به نفس نظام غشاء
الميتوكوندريا ونقل البروتينات ولكن يقوم بوظيفة مختلفة ويسمى

mitochondria-like structures وهو mitosomes or hydrogenosomes

. They share similarities with mitochondria, such as membrane
structure and protein transport machinery, but differ in function

T. Martin Embley and William Martin, Eukaryotic evolution, changes
and challenges, Nature, 440(30):623–630, 2006.

وصورته



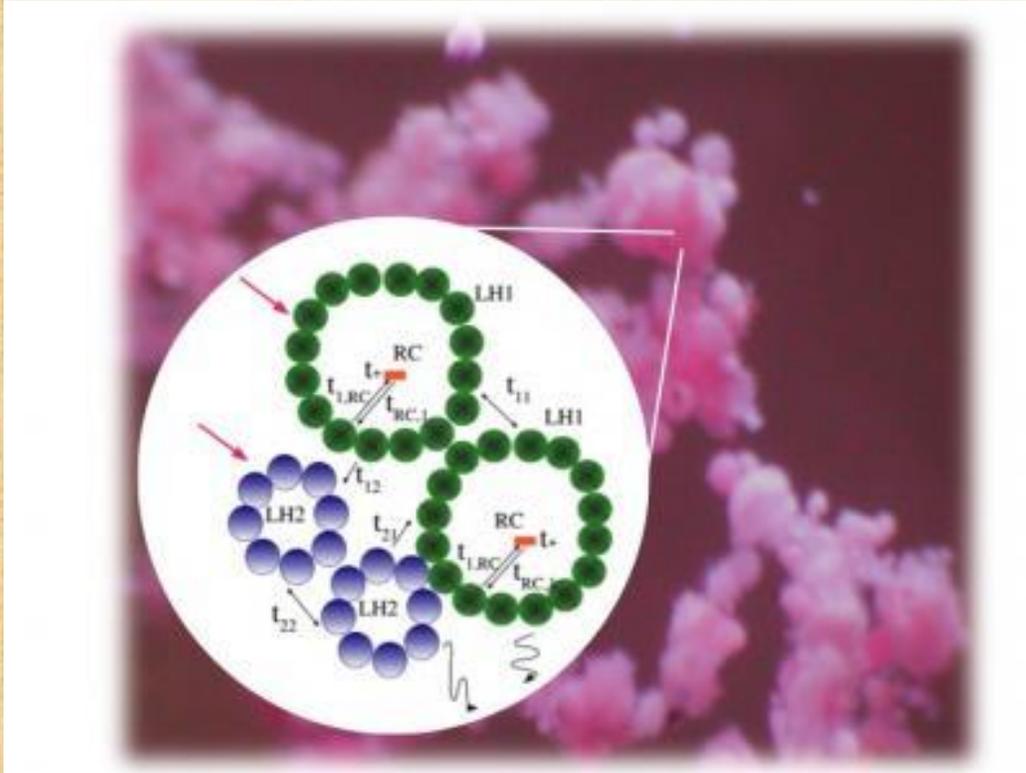
وهذا كارثة لهذه النظرية الخطأ لان لو كانت الميتوكوندريا هي اصلا بكتيريا دخلت في داخل خلية ذات نواة حقيقية فطورتها بإضافة عضو جديد فكيف نجد هذا العضو بشكل مختلف وتركيب متشابه وبوظيفة مختلفة؟

وبعد هذه النقاط التي اكتشفنا انها في الحقيقة تشهد على العكس وهو ان الميتوكوندريا لا علاقة لها بالبكتيريا ولكنها عضو مصمم بدقة للكائنات حقيقية النواة. اريد ان اضيف كيف كانت تعيش الخلية بدون مصنع طاقة قبل ان تبتلع الميتوكوندريا؟ فهي بدون طاقة فهي ميتة وهذا يقضي تماما على هذا الادعاء.

لماذا الميتوكوندريا والبلاستيدات لا تستطيع ان تتحرك لوحدها وهذا اشكالية لأنها لو كانت تتحرك قبل ان تدخل في الخلايا حقيقية النواة وبعدها فقدت الحركة حتى بالجينات التي تنتج اعضاء الحركة هذا تدهور وليس تطور. ولو كانت اصلا لا تتحرك هذا ضد ادعاء انها كانت كائنات مستقلة لأنها لا تستطيع ان تتحرك ولا تتغذى.

وما هي البكتيريا التي تطورت الي ميتوكوندريا؟

يدعوا انها البكتيريا البنفسجية



ولكنها مختلفة كلية في الشكل والتركيب والوظيفة ولهذا الاجابة لا يوجد

واعتراف بهذا

There is no clear pathway from any one kind of bacteria to mitochondria,

Karp, G., *Cell Biology*, 2nd edition, McGraw–Hill, New York, p. 775, 1984.

ايضا هناك تنوع في الميتوكوندريا حتى في الأوليات تؤكد بان هذا لم يحدث

There is enough diversity among the mitochondria of protozoa to make evolutionists wonder if endosymbiotic origin of mitochondria occurred more than once.

Alberts et al., *Molecular Biology of the Cell*, 3rd edition, Garland Publishing Inc., New York, p. 715, 1994.

واهم من كل هذا لو كانوا اخترعوا كل هذا الخيال فقط ليردوا على واحد من الاختلافات البشعة بين البكتيريا وحقيقيات النواة فماذا عن الاعضاء المعقدة التي لا يمكن اختزالها وموجودة في الخلايا حقيقية النواة وغير موجودة في البكتيريا ولا نجد اي مراحل وسيطة لها ولا يصلح ان تكون هناك مراحل وسيطة لأنها مطلوبة من البداية كاملة بكل تعقيدها؟

اعتقد ان هذا دليل علمي واضح على والتصميم الزكي الذي قام به الخالق الكائن

بل لنعرف هذا الاله الخالق لان كثيرين يدعوا ان ما يتبعوه هو الاله الخالق يجب ان نتأكد انه يتحكم في الديناميكية الحرارية العضوية بحيث يقدر ان يعطي طاقة لخلية ميتة فتحيا اي له القدرة علي ان يقيم الموتى وان يشفي امراض اي تغيير ديناميكية في خلايا وله القدرة ان يعطي من يؤمن به ان يقيم الموتى وان يشفي المرضى وهذا هو يهوه الرب يسوع المسيح بل هو عندما قدم جسده الطاهر عنا فداء لخطيانا كان له القدرة علي ان يقيم جسده بعد ثلاثة ايام وشهود كثيرين علي ذلك قبلوا الموت في نظير شهادة انه هو الخالق وانه قام من الاموات.

من لا يؤمن بوجود إله خالق هو حر فيما يعتقد ولكن لا يصف اعتقاده بانه علم لانه فرضيات خطأ ضد العلم

والمجد لله دائما