

# التطور الكبير الجزء السابع عشر

## وأجيال البكتيريا والانسان ومرحلة

### ثنائي الخلية في التطور

Holy\_bible\_1

درسنا البكتيريا والامثلة التي يدعوها كأمثلة على تطور البكتيريا واتضح انها ليست دليل على

التطور على الاطلاق بل العكس هو الصحيح فهي اما تنوع او تدهور. وعلمنا بوضوح أن

البكتيريا لا تتطور الى اجناس اخرى

مع ملاحظة لو تماشنا جدلا مع ادعاء إمكانية حدوث التطور. ما قلته سابقا عن بكتيريا مثل

الايشيريشيا

Escherichia coli

وهي تنقسم من كل 15 دقيقة الي 20 دقيقة وتستطيع نظريا ان تنتج في اليوم الواحد لو الظروف مناسبة خلايا قدرها  $10^{20}$  ويكون في الجيل الواحد للإنسان يكون نتج 1226400 جيل من البكتيريا

فاذا الانسان يدرس البكتيريا لمدة أكثر من قرن من الزمان ولم يتغير جنس البكتيريا ايشيريشيا الي جنس اخر اي ثلاثة اجيال للإنسان فكيف افترض ان الانسان نتج عن تغير جنس اخر الي الانسان منذ 1.5 مليون سنة

ففي سنة اشريشيا كولاي في المعمل تنتج أجيال بكتيريا 40,000 جيل. عندما نحسب فرق جيل الانسان عن جيل البكتيريا أي نتكلم في سنة البكتيريا تنتج أجيال تساوي مليون ونصف سنة للإنسان لينتج نفس عدد الأجيال (40000 جيل)

فرقم مليون ونصف سنة من بداية تطور أجيال الانسان تساوي سنة فقط من اجيال البكتيريا. واشريشيا كولاي ندرسها أكثر من 50 سنة ولم تتطور وتصبح جنس اخر رغم انها ابسط من الانسان بكثير فهي وحيدة الخلية والتطور سينتقل للجيل الثاني مباشرة ليس مثل الانسان لازم التطور يحدث في الخلايا الجنسية لكي تورث. وتحتاج اشياء أكثر تعقيدا بكثير لكي ينجوا الخلية المتطورة

وهذا المقياس بسيط ولو وضعنا في حساباتنا نقطتين آخرتين وهما

الاولي كم تغيير في جينات البكتيريا لتتغير الي جنس اخر مقارنة بكم تغير في جينات الانسان ليتغير الي جنس اخر

البكتيريا بها 4.6 مليون قاعده مزدوجة أي أكثر من مليون كودون (ثلاث حروف) لتكون 4288 جين (اقل من 5000 جين)

الانسان به 3.1 بليون كود جيني تقريبا ولم يكتشف اغلبهم بعد

بنسبه  $1 = 670,000$

فتضاف الي النسبة السابقة بمعني لكي تتغير البكتيريا في جيل من الانسان يتغير الانسان في

821,688,000,000 اي يحتاج الانسان أكثر من 821 ترليون سنه لكي يتطور من جنس

اخر اي أكثر من عمر البشرية

ولو اضفنا ايضا معدل التكاثر الصنف الواحد بمعني الانسان ينتج متوسط خمس ابناء بعض

الانواع تنتج ملايين الابناء ولكن لن اطيل بإضافة هذا ايضا

ولن اتكلم عن ايضا تأثير عامل التغير في الانسان الذي ينتج سرطان مقارنة بالبكتيريا التي

يفترض انها أسهل ان تتغير الي جنس اخر عن الانسان المعقد أكثر منها بأكثر من بليون مره

إذا بالأرقام ان الانسان تطور في خلال 300 ألف سنه الي الانسان العاقل مقارنة بمقياس

الاشريشيا او غيرها هو مرفوض

اطرح الامر من زاوية اخرى

كما قلت ان الاشيريشيا كولاي بها 4.6 مليون قاعدة مزدوجة نعرف منهم جينات معبرة 4288

جين ينتج بروتين (بالإضافة الي هذا هناك جينات تحكم تنظيمية وجينات توجيه وغيرها)

الانسان به 3.1 بليون كود نعرف منهم جينات معبرة تنتج بروتينات عرفناها حتى الان تقريبا

23000 جين معبر وباستمرار نكتشف أكثر (بالإضافة الي هذا هناك جينات تحكم تنظيمية

وجينات توجيه وغيرها)

بعض العمليات الحسابية في رحلة التطور لو تطورت فقط من بكتريا للإنسان ولن نتكلم عن بقية

الاجناس. يجب في خلال 2 بليون سنة تكتسب البكتيريا اكواد 3,100,000,000-

4,600,000 = 3,095,000,000 كود اي تقريبا اقل من 3.1 بليون كود

اي كل سنة تكتسب كود ونصف جديد يضاف عليها لتصبح انسان في 2 بليون سنة ولكن هذا لا

يحدث لا في البكتيريا ولا في ذبابة الفاكهة ولا في الانسان

مع ملاحظة ان هذا لتطور لجنس واحد فقط وهو الانسان ولكن لو اضعنا انها تكتسب اكواد

مختلفة لأجناس مختلفة الذي يقدر من 10 الى 14 مليون جنس يجب ان تكتسب على الأقل

تكتسب كود ونصف مختلفين كل جيل أي هذا يجب ان يحدث في كل بكتيريا تنقسم نجد ان

الجديدة بها على الأقل كود جديد وهذا لم يحدث ابدا.

لو من الجينات المعبرة فقط لبروتينات

من 4288 الي 23000 اي البكتيريا تحتاج ان تكتسب تقريبا 20000 جين جديد ليس له وجود سابق. درسنا ان اضافة جين واحد بالاحتمالات تتعدى حد الاستحالة بعلم الاحصاء ولكن نتغاضى عن هذا هنا ونحسب المعدل

البكتيريا يجب ان تكتسب في 2 بليون سنة 20000 جين جديد متوسط كل منهم أكثر من ألف قاعدة وبعضهم يصل الي 27 ألف قاعدة ليس لها وجود سابق

جين جديد كل 100,000 سنة اي في تطور الانسان منذ 6 مليون سنة يضاف له 60 جين جديد. هذا لا يكفي لتطور الانسان على الاطلاق من الجد المشترك للقردة فلكي يحدث هذا احتاج الي جينات مختلفة تقريبا 2000 جين. وجين جديد كل 100,000 سنة يعني جين جديد كل 2857 جيل للانسان نجد جين جديد

ولكن ندرسها من وجهة نظر البكتيريا لو جين جديد كل 2857 جيل والجيل 15 دقيقة اي جين جديد ليس له وجود سابق كل 43000 دقيقة تقريبا اي جين جديد كل 29 يوم اي جين جديد كل شهر بمعنى لو تركت ايشيرشيا كولاي تنمو وراقبتها اجدها كل شهر سنتج لي جين جديد ليكون الانسان في رحلة تطوره أنتج في 6 مليون سنة 60 جين جديد معبر. اي اترك بكتيريا لمدة سنة أجد تكون بها 12 جين جديد معبر وليس تنظيمي فقط.

هذا لا يحدث للاشيريشيا ولا ذبابة الفاكهة ولا غيرهم فكيف اقبل ان هذا حدث للإنسان وأنتج جين جديد كل 100,000 سنة؟

انتقل من هذا الي كيف تحولت البكتيريا بالتطور الي الكائن عديد الخلايا.

لتتطور البكتيريا من الخلية البسيطة الي عديد الخلايا لا بد ان تكون مرت بمرحلة انها تطورت

الي حقيقية النواة ثم الي ثنائية الخلايا ثم الي الكائنات عديدة الخلايا

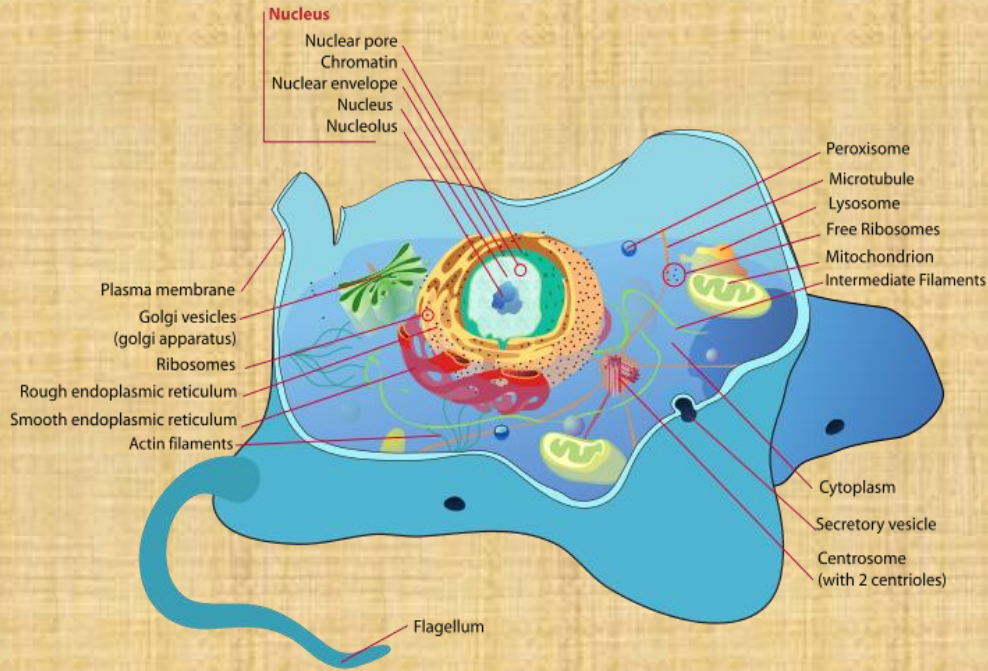
ودرسا سابقا في موضوع

## eukaryotic cells الخلية حقيقية النواة

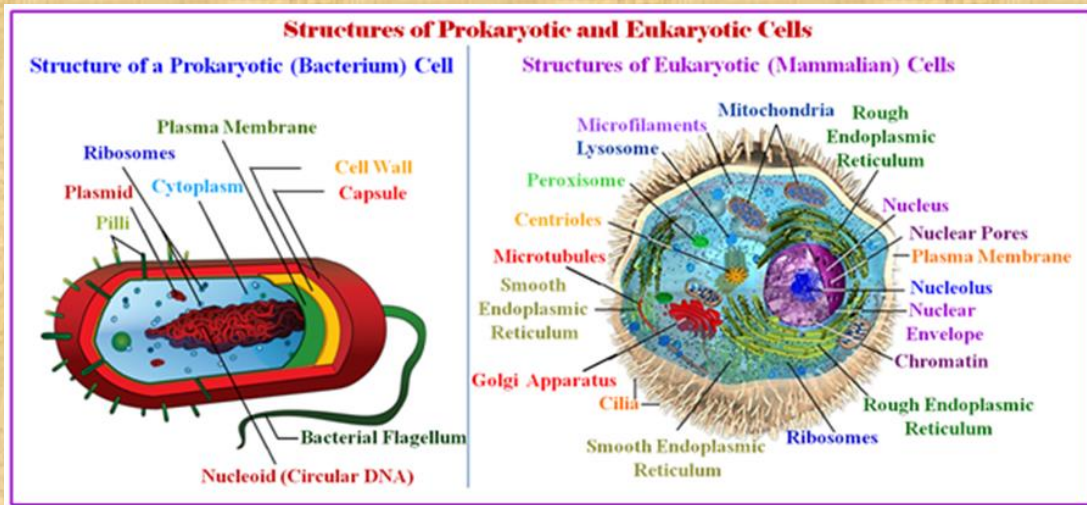
الاشكالية التالية وهي انه بعد الخلية البسيطة لا يوجد مراحل ولكن قفزة ضخمة جدا الي ما يسمى

بالخلية eukaryote الخلية بعد النواة

**From prokaryotic cell to eukaryotic cell is a big leap.**



هذه تختلف جملة وتفصيل عن الخلية البسيطة اختلاف ضخم جدا



لا يفسره التطور التدريجي البسيط فلا يستطيع أحد أن يجيب بالتفصيل كيف تطورت الخلية البسيطة فجأة الي الخلية بعد النواة.

	<b>Eukaryotic Cell</b>	<b>Prokaryotic Cell</b>
<b>Nucleus</b>	Present	Absent
<b>Number of chromosomes</b>	More than one	One--but not true chromosome: Plasmids
<b>Cell Type</b>	Usually multicellular	Usually unicellular (some cyanobacteria may be multicellular)
<b>True Membrane bound Nucleus</b>	Present	Absent
<b>Example</b>	Animals and Plants	Bacteria and Archaea
<b>Genetic Recombination</b>	Meiosis and fusion of gametes	Partial, unidirectional transfers <u>DNA</u>
<b>Lysosomes and peroxisomes</b>	Present	Absent
<b>Microtubules</b>	Present	Absent or rare
<b>Endoplasmic reticulum</b>	Present	Absent
<b>Mitochondria</b>	Present	Absent

	<b>Eukaryotic Cell</b>	<b>Prokaryotic Cell</b>
<b>Cytoskeleton</b>	Present	May be absent
<b>DNA wrapping on proteins.</b>	Eukaryotes wrap their DNA around proteins called histones.	Multiple proteins act together to fold and condense prokaryotic DNA. Folded DNA is then organized into a variety of conformations that are supercoiled and wound around tetramers of the HU protein.
<b>Ribosomes</b>	larger	smaller
<b>Vesicles</b>	Present	Present
<b>Golgi apparatus</b>	Present	Absent
<b>Chloroplasts</b>	Present (in plants)	Absent; chlorophyll scattered in the cytoplasm
<b>Flagella</b>	Microscopic in size; membrane bound; usually arranged as nine doublets surrounding two singlets	Submicroscopic in size, composed of only one fiber
<b>Permeability of Nuclear Membrane</b>	Selective	not present
<b>Plasma membrane with steroid</b>	Yes	Usually no
<b>Cell wall</b>	Only in plant cells and fungi (chemically simpler)	Usually chemically complexed
<b>Vacuoles</b>	Present	Present
<b>Cell size</b>	10-100um	1-10um

وهنا أتساءل من من هذه المكونات تستطيع خلية ان تعيش بدونها لتظهر بالتطور التدريجي؟



وكيف بدأ خليه بدون هذه المكونات ثم طورتها؟

واين هي المراحل الوسطية بين البكتيريا وحقيقية النواة؟

وكيف تطورت الخلية البسيطة الي خلية **eukaryote** فجأة؟

لكن هذا يشير الي شيء واحد فقط وهو أن الأعضاء خلقت بهذه الصورة لكن لم تتطور. وبالطبع خلقت بواسطة خالق.

### Creation not Evolution

نأتي الي تطور الكائنات وحيدة الخلية الي عديد الخلايا مثل الاسفنجيات وغيرها لابد ان يكن مر

بما يسمى الكائنات ثنائية الخلايا وهذا يقر به مؤيدي التطور

أي كائن وحيد الخلية بدا يتطور من وحيد الخلية الي كائن ثنائي الخلية الي عديد الخلايا الي

كائن كثير الخلايا معقد حسب ادعاء شجرة التطور

المرحلة التالية وهي مرحلة الكائن ثنائي الخلية ككائن حقيقي وليس كائنين وحيد الخلية بجوار

بعضهما

هذا الكائن اين هو ؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟؟

الحقيقة سنجد إشكالية في وجود هذا الكائن لأنه ببساطة ليس له وجود. وهذه إشكالية كبرى في

شجرة التطور فكيف انتقل كائن وحيد الخلية الذي تكون بمعجزات الي مرحلة ثنائي الخلية ليصل

الي مرحلة عديد الخلايا المعقد؟

اين هو في أسفل طبقات الأرض التي نجد فيها كائنات وحيدة الخلية متنوعة؟

اين هي الاميبا او غيرها ثنائية الخلية؟

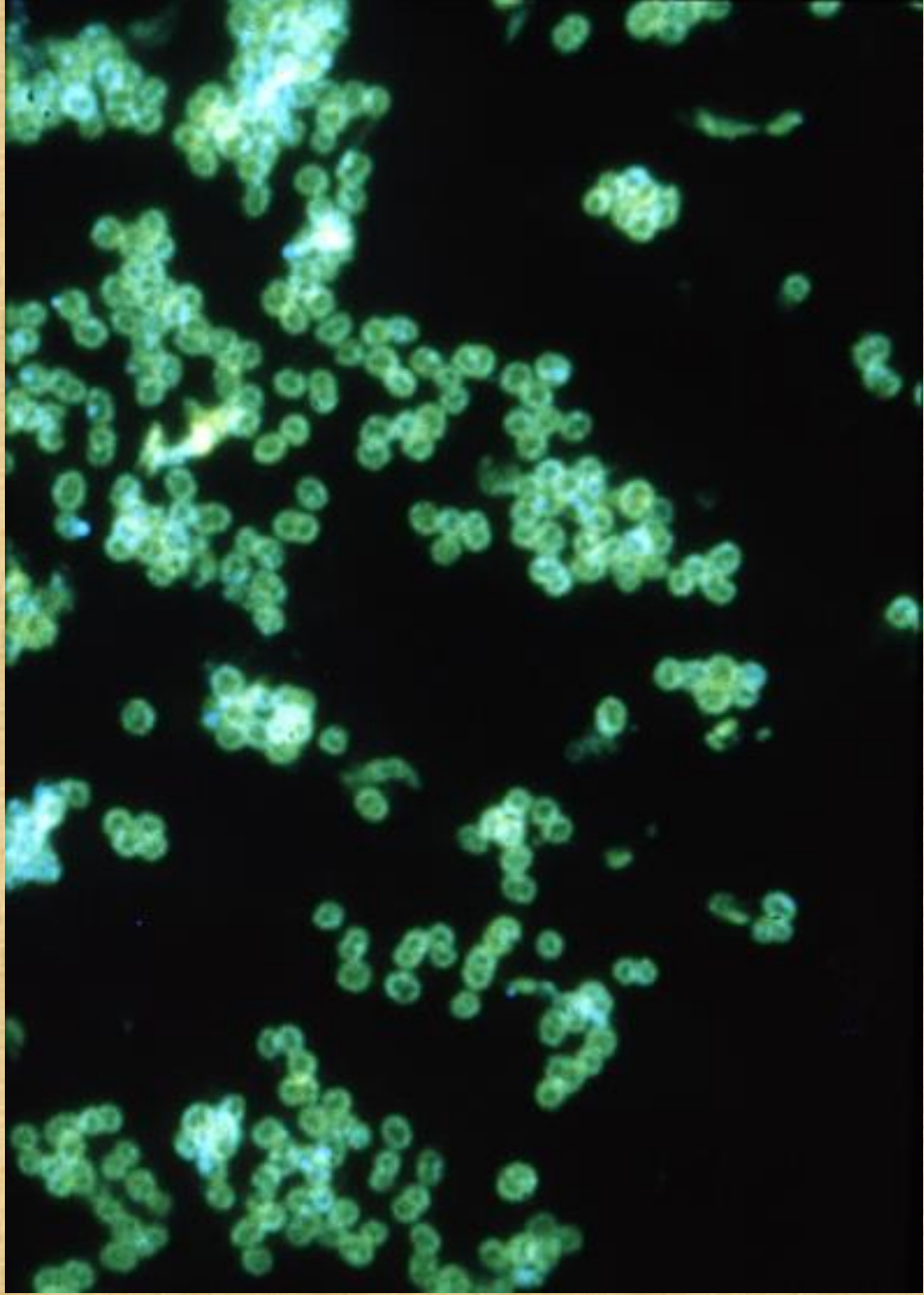
بقول البعض من مؤيدي التطور ان امثلة على كائنات ثنائية الخلية هو ما يسمى **Diplococci**

مثل النيسيريا **Neisseria**

ولكن هذا غير صحيح

أولا النيسيريا ليست ثنائية ككائن واحد مكون من خليتين يكملون بعضهم ولكن هو مثل كائنات

وحيدة الخلية توجد فرادي او معا ثنائيات او مجموعات علي جلد الحيوانات ولكن تتحرك لوحدها



فهي ليست كائن حي واحد مكون من خليتين يكملون بعضهم ولكن كائن وحيد الخلية يوجد فرادي

او ثنائي او مجموعات في وسط غذائي مناسب له

فأكرر اين مرحلة الكائن ثنائي الخلايا الملتصقتين وتكملان عمل بعضهما ليكون مرحلة وسيطة

في رحلة التطور؟

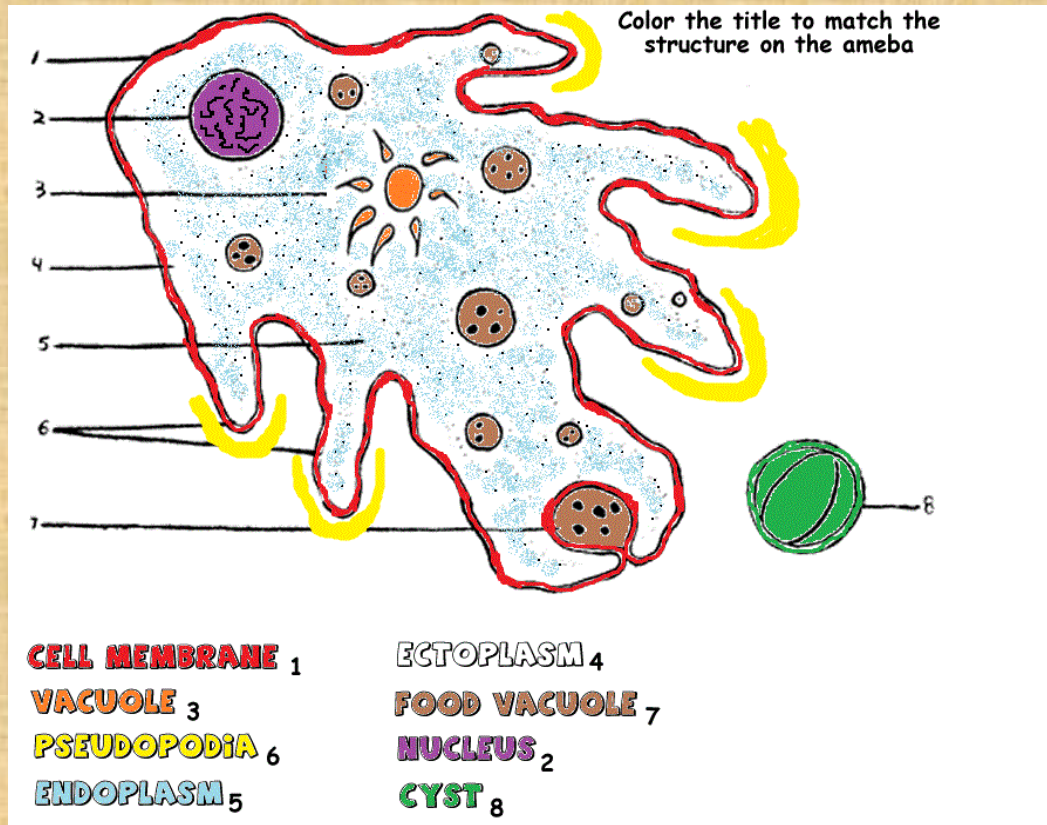
هذه المرحلة الوهمية التي لا يوجد دليل عليها حتى لو افترضنا وجودها بدون أي دليل علي

الاطلاق في أي مكان حتى الان فكيف كانت تتحرك؟

ولو تطور الكائن لخليتين بأبسط طريقة حركة ليتحرك بطريقة الاميبا فكيف ينظم حركة خليتين

ملتصقتين؟

كيف تطور هذا الكائن من خلية تتحرك الى أن يتحرك كخليتين بطريقة اميبية؟

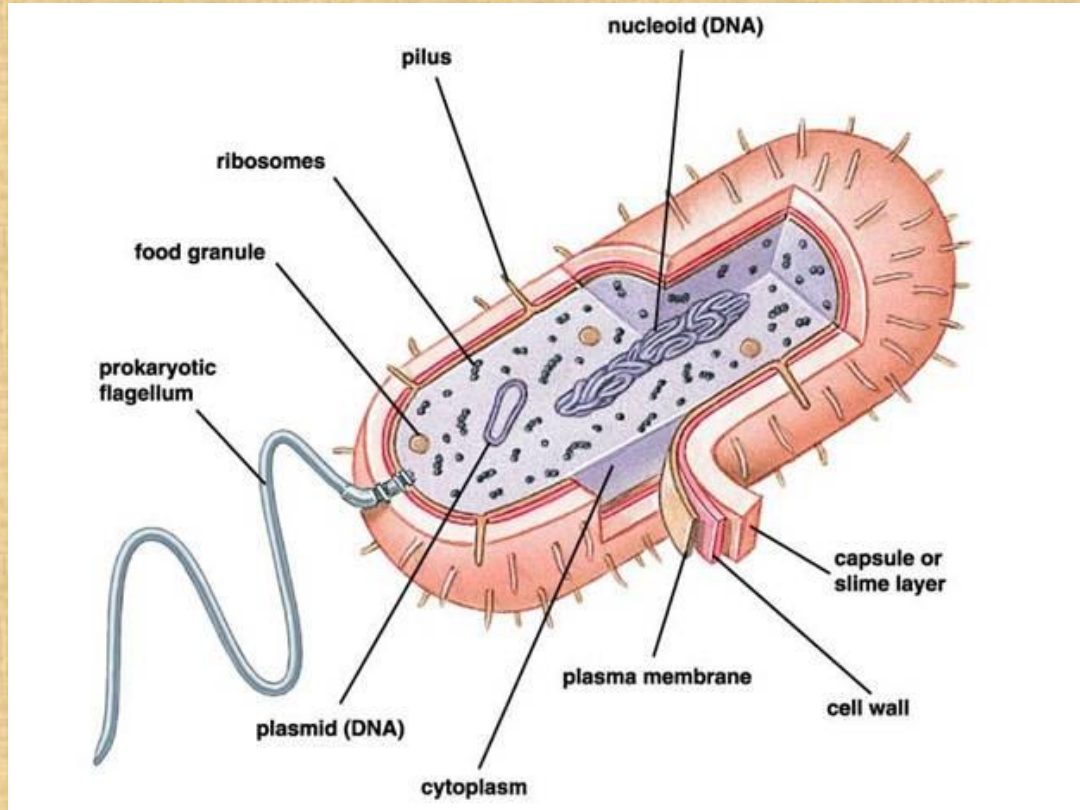


مع ملاحظة ان خطوات التطور هذه الغير مكتملة لتنظم حركة الخليتين هي تجعله كائن لا يتحرك

وهذا يعني انه يموت بسبب عدم الحركة لعدم وجود غذاء

أيضا لو حركته ليست بالطريقة الاميبية ولكن من خلال الاهداب او من خلال السوط هذا يجعل

الكائن الثنائي أصعب بكثير



بل كيف طور نظام حركة في الخليتين بحيث عندما تقرر خلية تتحرك في اتجاه تتحرك معها

الخلية الثانية المكتملة لها؟

ام كانت خلية تجر الأخرى؟

وماذا يحدث لو قررت خلية حركة في اتجاه والثانية حركة في اتجاه ثاني؟

أيضاً أثناء هذه التطورات هل لغت خلية سوطها وخليّة آخري أبقت علي سوطها ام سوطين يتجهون ضد بعضهما؟

أيضاً كيف طور الكائن نفسه لتصبح الفجوات الغذائية مشتركة بين الخليتين ويتقاسم الغذاء لأنه كائن واحد؟

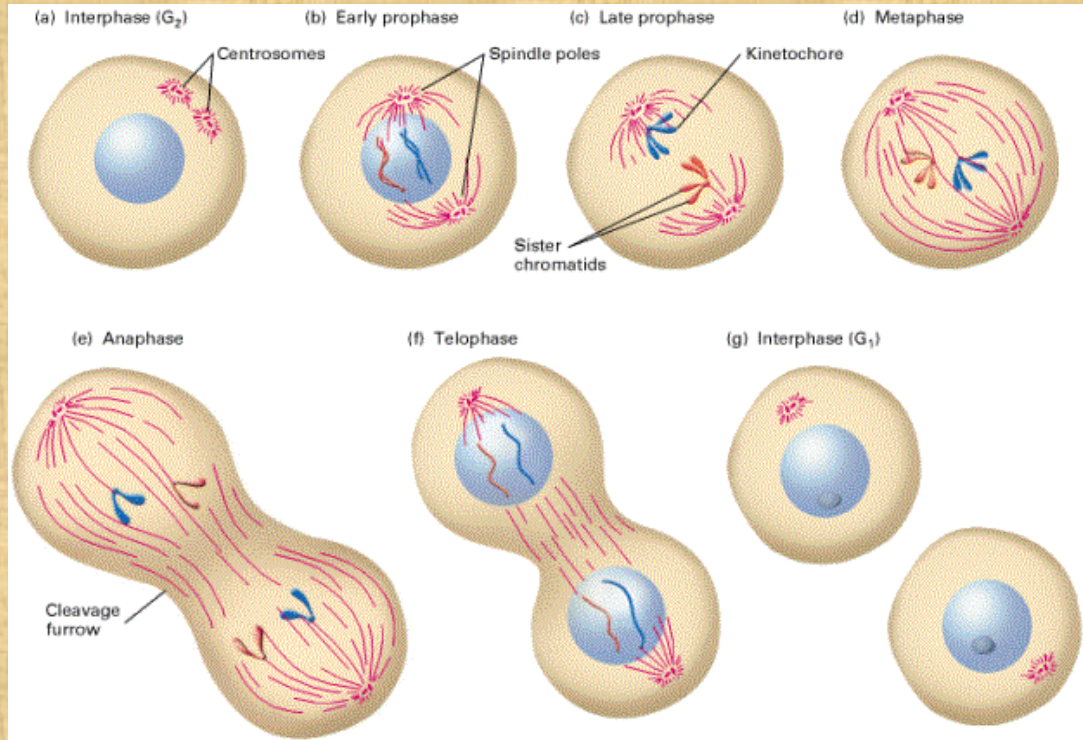
مع ملاحظة أيضاً انه أثناء التطور ليستطيع ان يشارك الغذاء والمواد بين الخليتين هذا امر صعب جداً تطوره فجار الخلية المشترك بين الخليتين لو أثناء تطوره ليسمح بمرور الغذاء وغيره من المواد المهمة بين الخليتين لم يكتمل أيضاً أحد الخلايا تموت

أيضاً هو اقل في مساحة السطح فاقل في الامتصاص الازموزي من الخلية الواحدة جده أي لو وجد سينتخب للفناء .

بل هذا سيواجه مشكلة صعبة وهي صعوبة التأقلم لكي ينقسم بل الدراسة اثبتت انه لن يستطيع ان يحافظ على المواد الجينية في خط لينقسم

## 9 Mysteries Of Evolution Dustin Koski June 20, 2013

انقسام هذا الكائن الثنائي كيف طور ان ينقسم كخليتين معا في نفس اللحظة رغم ان انقسام الخلية هذا امر معقدا جدا



وأى خطأ أيضا سيكون مدمر للكائن

ولو انتقلت من هذا الي المرحلة التالية فما هي؟

الإجابة هي عديد الخلايا وأتساءل كيف تطور من ثنائي الخلية الوهمي هذا الي عديد الخلايا الذي

فيما بعد تخصصت خلايا أكثر وأصبح كائن عديد الخلايا بوظائف مختلفة مما نراها الان في ابيض

الكائنات عديد الخلايا؟

الإجابة لا نعرف ولكن رغم هذا يؤمنوا بهذا التطور الوهمي

يقول البعض انه هو الطحالب عديده الخلايا

**The simplest multicellular organism unveiled**

2013/12/19

ولكنهم يقولوا كيف هذا حدث هو شيء غامض

It is widely accepted that multicellular organisms such as humans evolved from single-celled life forms. It has been inferred that the transition from single to multicellular organism occurred in multiple different eukaryotic organisms, but the mechanism by which it took place remains a mystery.

ولكن هذا بالإضافة الى انه من 200 مليون سنة فقط أي غير مناسب هو لا يزال أربع كائنات يتجمعوا معا وليس كائن واحد عديد الخلايا.

فالسؤال يستمر قائم اين هي المراحل الوسيطة من وحيد الخلية الى عديد الخلايا الذي أنتج كل الاجناس المعقدة التي نعرفها؟

رغم انه لو التطور صحيح لكان يجب ان نجد منها كم خيالي لأنها انتخبته الطبيعية عن وحيد الخلية وانمتها وسادت وهي التي تطورت للأجناس المعقدة بعد هذا

فاين هي وأين اثارها؟



ولا يظن أحد لأنها ميكروسكوبية لن نجدها لأننا نجد البكتيريا والفطريات في كل الطبقات الرسوبية من اسفلها (كما يدعوا أقدامها) الى اعلاها فكان يجب ان نجدها معهم او على الأقل في طبقة

مميزة لهم

ولا يضع البعض امله اننا سنجدها في المستقبل لان العلماء فحصوا لمدة 150 سنة طبقات الرسوبية بالتدقيق ولم يجدوا شيء رغم انه كان يجب ان يكون سائد جدا لأنهم جدود كل الاجناس الحالية.

لا يزال السؤال باقي اين هم ومتى سادوا؟

وان لم يوجدوا إذا لا يوجد تطور من وحيد الخلية لبقية الاجناس ويصبح كل التطور جملة وتفصيلا خطأ ويثبت هذا ان هذه الاجناس منذ البدء خلقت هكذا وخلقها مصمم رائع وهو الرب الاله بدليل علمي.

**والمجد لله دائما**