الرد على الاعضاء الأثرية 4 عضلات الأذن ونتوء دارون والدهليز وثنية العين والجزء الثاني والأربعين

د. غالي

تم اعداده في 2010

تم عرضه في 5 مايو 2025

مقدمة

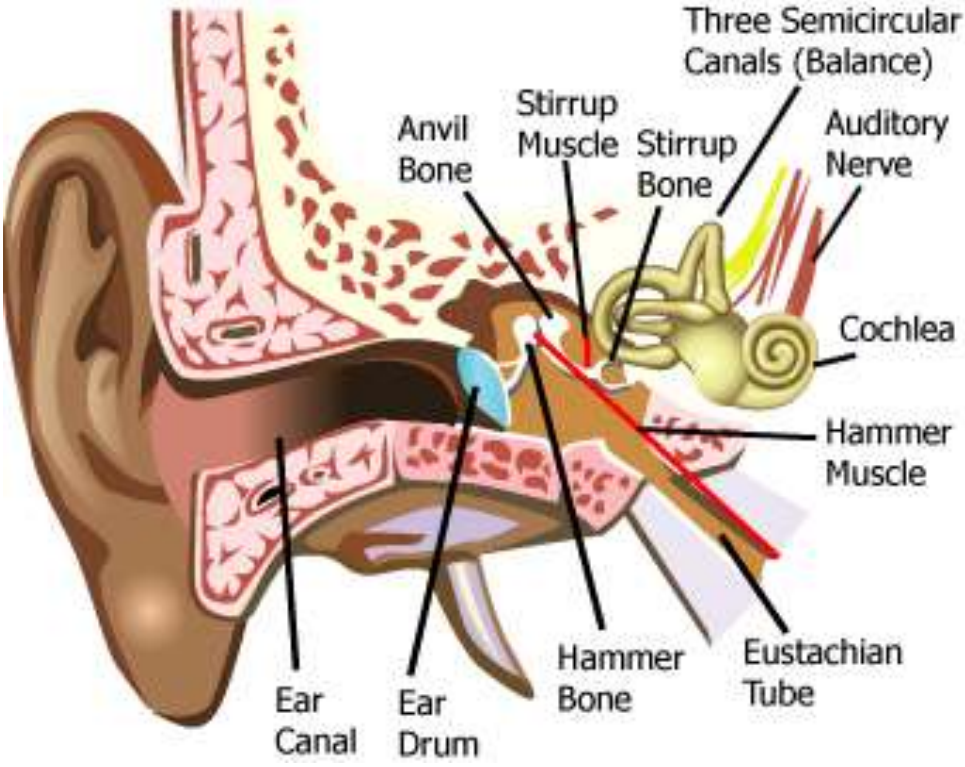
عرفنا في الأجزاء السابقة تاريخ فرضية الأعضاء الاثرية أنها مفترض نتيجة رحلة تطور أجناس الأسلاف، الأعضاء التي لها وظائف وبالتطور لأجناس أخرى تفقد وظيفتها فتضمر وتستمر كعضو أثرى وبخاصة أنه لا يوجد ميكانزيم يزيل الجينات التي كانت تنتج هذا العضو. فوجود أعضاء اثرية هو كان يعتبر دليل قوي على التطور ولكن كما عرفنا أنه عدم وجود أعضاء أثرية هو دليل تصميم وخطأ التطور لأنه لو حدث التطور لابد أن يكون هناك أعضاء أثرية. ودرسنا معًا أمثلة مثل اللوز واللحمية والزائدة الدودية والعصعص وضرس العقل وآلام الظهر وعضلة أسفل الكلافيكال ولهاة الحلق وغيرهم. نكمل في دراسة ما يقال عنه أعضاء اثرية.

عضلات الاذن

مثال أخر وهو عضلات الأذن The Ear Muscles التي اعدى التطوريين أنها دليل قوي على التطور. فيتكلم البعض عن وظيفة عضلات الأذن الخارجية ويدعوا أنها عضو أثرى لأنها كان لها وظائف في القردة والأسلاف حسب ادعائهم. وصورتها:

فيقولون إنها دليل علي إنها تطور الإنسان من كائنات كانت تحتاج أن تحرك آذنها لتدقق السمع في ظروف الغابات ولكن الإنسان لا يحرك أذنه فلهذا هذه العضلات ليس لها وظيفة.

ولكن الحقيقة ثبت أن هذه العضلات مصممة بطريقة مختلفة في الإنسان لأن لها وظيفة مهمة جدًا مختلفة وهي أن الانسان جهازه السمعي حساس فيستخدم هذه العضلات في تحريك القناة السمعية الخارجية حتى طبلة الأذن في حالة تعرض الإنسان إلى أصوات عالية جدًا قد تؤذي طبلة الأذن وتؤثر على الأذن الوسطي. هذه العضلات وجد أن حركتها صغيرة جدًا لا ترى ولكن مصممة بدقة بطريقة كافية لحماية الأذن من الاصوات الطبيعية الصاخبة.



وهذه وظيفة مهمة. فنلاحظ مثلًا أن الإنسان عندما يذهب إلى مكان فيه أصوات طبيعية صاخبة مثل شلال قوي أو غيره فانه في البداية رغم إدراكه لعلو الصوت ولكنه لا يضايقه الصوت ويتعود عليه السبب في هذا أن هذه العضلات انقبضت بطريقة غير محسوسة للانسان فقللت من حدة الصوت فتعود على الصوت المرتفع. ولكن بعد فترة زمنية طويلة إلى حد ما يشعر أن صوت الشلال أصبح مزعج. واتضح أن السبب أن هذه العضلات بعد فترة بدأت تجهد من الانقباض المستمر فترتخي تدريجيًا وعندها يشعر الإنسان بازعاج صوت الشلال. فهذه العضلات مصممة بدقة في الإنسان لحمايته من الأصوات الطبيعية الصاخبة لفترة زمنية متوسطة. ولكن هي غير قادرة على حماية الانسان من الأصوات الصناعية الحديثة الصاخبة التي بالفعل تؤذي الإنسان مثل صوت المرتفع الناتج من سماعات الإذن وفي هذه الحالة تؤذي الأذن الوسطي والداخلية وتبدأ حاسة السمع

تدريجيا تضعف عند الانسان. فالإنسان مصمم بهذه العضلات في أذنه بطريقة مناسبة لحياته الطبيعية الأصلية وهذا يشهد على التصميم.

أيضًا اتضح أن لها وضيفة أخرى هامة؛ فدرس أيضًأ ما يحدث للإنسان أثناء العطس ووجد أن المخ بسرعة يجعل الإنسان يغلق عينه وأيضًا يستخدم هذه العضلات ليحافظ على ضغط الأذن وبسرعة لكيلا تنفجر طبلة الأذن من الضغط المفاجئ أثناء العطس بطريقة تشبه ما يحدث حماية للعينين. فهذا الاكتشاف وضح أكثر دقة تصميم هذه العضلات التي كانوا يدعوا أنها أعضاء اثرية بدون فائدة.

أيضًا فريق عمل آخر من بيولوجيين من مؤسسة CMI بدؤوا يكتشفوا ان لهذه العضلات ايضا دور مهم في ازالة المادة الشمعية الذائدة في الأذن.

فعندما يحرك الإنسان فمه بالمضغ أو بالضحك هذه العضلات تحرك الأذن بطريقة صغيرة تدريجية غير مدركة تجعل المادة الشمعية تتحرك للخارج وليس للداخل وبهذا تطرد المادة الشمعية التي التصقت بالأتربة والملوثات لتحمي الأذن. وبطردها هي تنظف الأذن. هذا ما تم اكتشافه حتى الأن وقد يكون لها وظائف أكثر من هذا بكثير ولكن لم نكتشفها بعد.

ملحوظة أن وظائفها مهمة للإنسان وتصميمها رائع ومناسب لهذه الوظائف ومختلفة عما يشبهها في الحيوانات فهي ليست اعضاء باقية كدليل على التطور بل هي اصبحت دليل على عدم التطور واهميتها الوظيفية. لأن السؤال لو كان التطور صحيح فأين عي العضلات الأثرية المتبقية من رحلة تطور أسلاف الإنسان التي كانت بأذان أكبر وتحتاج أن تحركها بقوة؟ أين هي هذه العضلات الأثرية؟ عدم وجودها هو دليل علمي واضح على أن هذا لم يحدث أصلا أي لا يوجد شيء أسمه تطور بل التصميم.

أيضا قيل عن بعض العضلات الدقيقة في داخل الأذن أنها أيضا أثرية ولكن اكتشفنا هذه العضلات الدقيقة لها وظيفة مهمة في الاذن الداخلية لنسمع بها وما أقوله هذا موجود نصًا في الموسوعة البريطانية

“Many of the so-called vestigial organs are now known to fulfill important functions.”

Encyclopedia Britannica Vo1. 8, 926.

نتوء دارون

مثال أخر في الأذن الخارجية في الجزء الغضروفي وهو ما يسمى نتوء دارون Darwin point or tubercle.

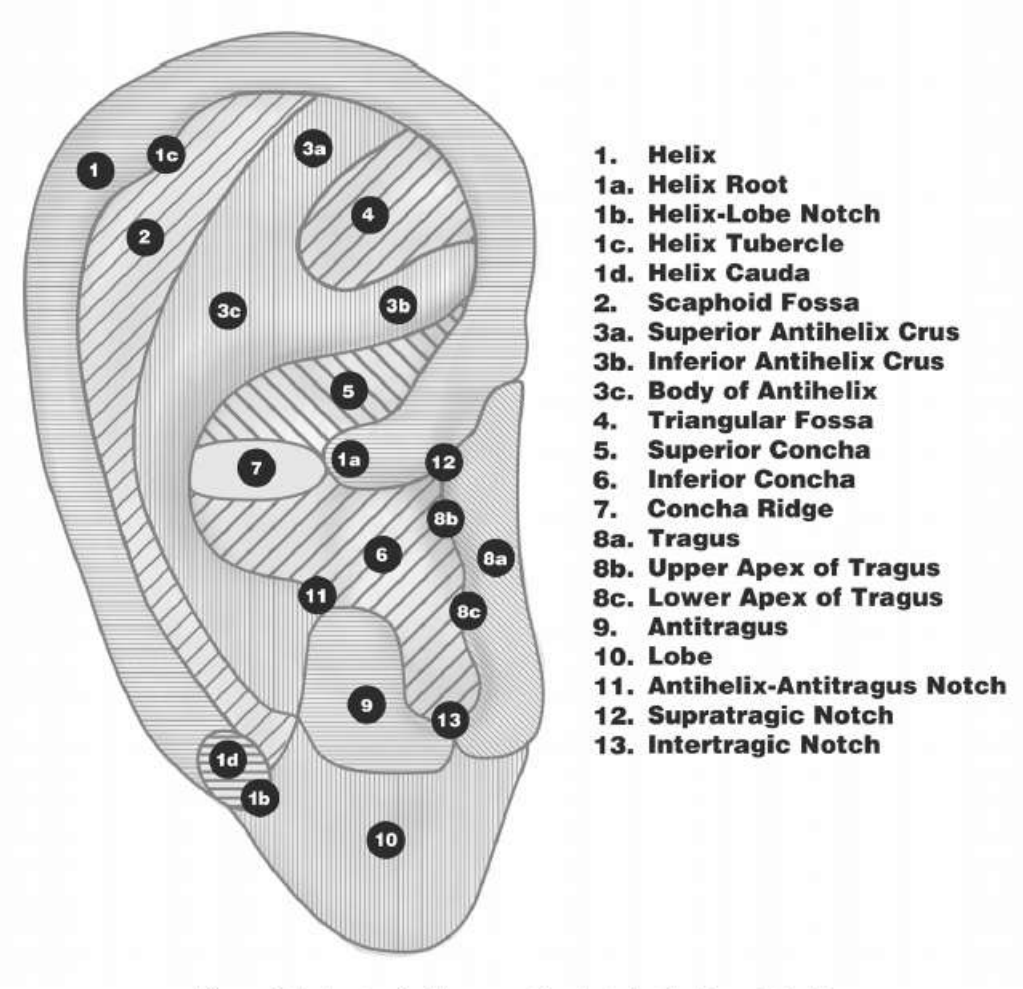


Figure 2.1: Anatomical Areas on the Anterior Surface of the Ear

هو حالة خلقية في الأذن عبارة عن نتوء في جدار الأذن عند موضع اتصال الثلث الأعلى والأوسط لمحيط الأذن. وهذا موجود فقط في 10% من البشر و90% من البشر لا يوجد عندهم. سمى النتوء باسم دارون لأنه أول من وصفه في مطلع كتابه "نشأة الإنسان" كدليل على نظرية التطور. حيث ادعوا أنه يساعد الإذن على الانثناء في بعض الحيوانات التي يعتقد إنها تشترك مع الإنسان في المصدر مثل الثدييات.

ولكن الحقيقة أن أنواع كثيرة من الثدييات مثل بعض أنواع الكلاب لا يوجد بها هذه النقطة أصلا فهي ليست موجودة في كل الثدييات وضمرت في الإنسان هذا غير صحيح. ولكن الأمر لمن يتوقف عند هذا الحد فأطباء بدؤا يدرسوها جينيا ومنهم انتوني سكالفاني من نيويورك الذي قدم بجث يوضح أنها جينيًا يتضح أنها ليست عضو أثري.

plastic surgeon Anthony Sclafani of the New York Eye and Ear Infirmary in New York City, arguing that the genetics of the Darwin's point condition suggest that it is an evolutionary vestige:

هو وضح أن الطفل يحتاج جين واحد ليرث هذه الصفة. فيقول:

> "However, this is merely twisting genetics into an evolutionary tale. Autosomal dominant traits can arise through mutations and either have no functional importance (such as the widow's peak) or are harmful (such as Huntington's disease), so it does not have to be functional to have any sort of dominance. Rather, the combination of autosomal dominance and incomplete penetration suggest that it's a mutation, but it does not affect the survival of the organism. And since it is a dominant trait, it is able to find its way into the population more readily than a mutation that gives rise to a recessive allele. Therefore, Darwin's point merely provides at best an example of natural variation and at worst an example of genetic degeneration,

"ومع ذلك، هذا مجرد التواء للجينات لتحويلها إلى قصة تطورية. يمكن أن تنشأ الصفات الجسدية السائدة من خلال الطفرات، وقد لا تكون لها أهمية وظيفية (مثل ذروة الأرملة) أو تكون ضارة (مثل داء هنتنجتون)، لذا لا يشترط أن تكون وظيفية لتكون لها أي نوع من السيادة. بل إن الجمع بين السيادة الجسدية وعدم الانتشار الكامل يوحي بأنها طفرة، لكنها لا تؤثر على بقاء الكائن الحي. ولأنها سمة سائدة، فإنها قادرة على شق طريقها إلى الجماعة بسهولة أكبر من الطفرة التي تُنتج صفة متنحية. لذلك، فإن وجهة نظر داروين لا تقدم في أحسن الأحوال سوى مثال على التباين الطبيعي، وفي أسوأ الأحوال مثالًا على التدهور الجيني."

فما يقوله هو أن هي تحتاج فقط جين واحد من اي من الوالدين لتظهر فهي صفة سائدة ولهذا كنا نتوقع لو هي من الاعضاء الاثرية وفقط تحتاج لجين واحد كان يجب أن نجدها في كل البشر ولكن نجدها فقط في 10% من البشر فهذا لا يصلح أنه مورث من بداية التطور ولا كان يجب أن يوجد في اغلب البشر هذا يشير إلى انها طفرة وتنوع جيني فقط بل مثال على التدهور وليس التطور. فكون أنها صفة سائدة ولكن في 10% من البشر فقط هذا ينفي تماما توارثها من الأسلاف.

أمر ثاني هي لا نعرف لها وظيفة تحديدية حتى الان ولكن قد يوجد لها وظيفة فيما بعد تناسب المناطق المنتشره بها هذا الجين.

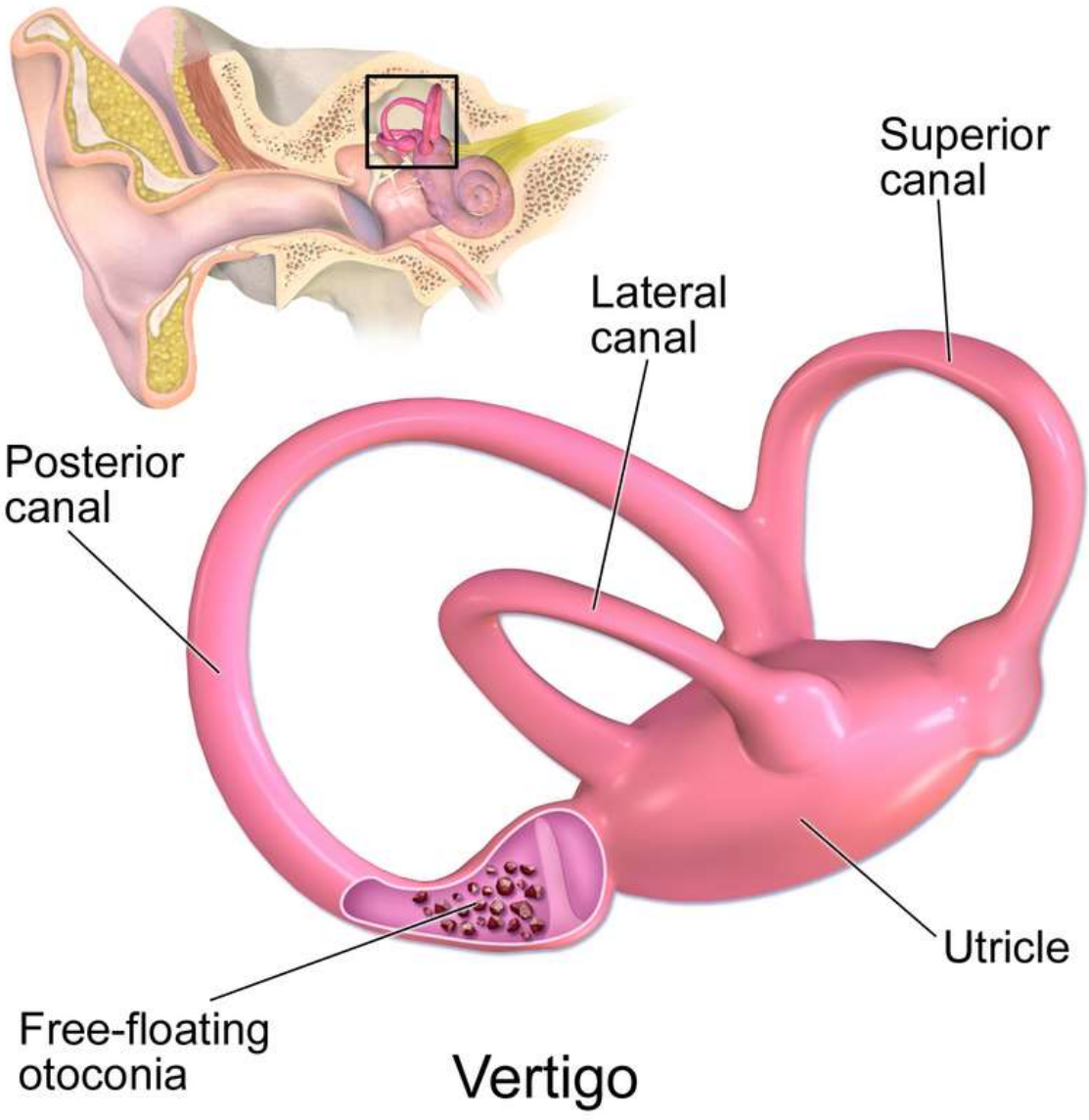
أمر ثالث لا يوجد أي دليل انها تحرك طرف الاذن حتى في قلة من البشر لنقول انها كانت لها وظيفة في الجدود وضمرت.

أمر رابع وهي اصلا لا تشبه في الشكل والاتجاه ما هو في اذن القردة فهي متجهة لاسفل وليس لأعلى. وايضا تركيبها النسيجي مختلف. بل والجين المسؤل عنها مختلف وهذا ما كان يجهله دارون الذي لم يعرف شيء عن الجينات.

كل هذا يؤكد أنها فقط طفرة ورغم أنها سائدة ولكن لم تنتشر إلا في 10% فقط وهذا ينفي ادعاء التطور والأعضاء الاثرية المزعوم.

العضو الدهليزي

من الأعضاء الأثرية الأخرى التي ادعوها في الأذن هو عضو صغير في الأذن يسمى VO vestibular organ أو Vestibular system



اعتبروه عضو أثري من شكله وأنه كان له وظيفة في الكائنات التي تسير على أربع وفقد وظيفته بالسير على قدمين. ولكن اكتشف أن له عدة وظائف وتصميمه هام. فاتضح انه المسؤول عن التوازن والإدراك المكاني لتنسيق الحركة مع التوازن لكيلا يسقط الإنسان ولا أيضاً يشعر بالدوخة أثناء القيام بحركة ارادية أي القفز. فلهذا وجدوا انه يعمل بكفاءة مع الحركات الإرادية ولكن لا يعمل نفس الكفاءة في الحركات الغير إرادية الحديثة التي تحدث للإنسان. عندما يقفز الانسان او يجري

في منخفض او غيره من الحركات الجسمية العنيفة وهذا يجعل الانسان لا يشعر بالدوخة ويحافظ على اتزانه حتى مع اختلال وضع الراس. على عكس عندما يكون الانسان في مركبة كسيارة او طائرة او غيره فهو يشعر بالدوخة لان هذا العضو لا يعمل لان جسم الانسان لا يقوم بهذه الحركات اراديا. فمثلا القفز الذي فيه اندفاع للإنسان يشبه نفس اندفاع الانسان اثناء اقلاع طائرة ولكن الأول ارادي والثاني ليس من إرادة الانسان فالأول اثناء القفز وجد ان هذا العضو يستقبل إشارات عصبية من العمود الفقري تجعله يمنع الانسان بالشعور بالدوخة وبخاصة في وجود القنوات الهلالية في الاذن المسؤولة عن الاتزان ويحافظ على الاتزان. وهذا اكتشفه فريق من العلماء في جامعة ماكسيمليان الألمانية.

Emile L. Boulpaep, Walter F. Boron, *Medical physiology: a cellular and molecular approach* (St. Louis, Mo: Elsevier Saunders, 2005).

فوجد أنه أثناء أي حركة وتغيير فجائي لوضع الجسم يتم ارسال توصيلتين عصبيتين الأولى لهذا العضو أولا ثم الثاني إلى النظام العضلي وهذا يمنع الدوخة من تغير فجائي لوضع الراس بالنسبة للجسم. لوحظ أيضا ان الجهاز العصبي يرسل الاشارة العصبية لهذا العضو قبل ان تصل للعضلات بفارق بسيط جدا ولكنه كافي بإعداد الانسان للحركة العنيفة

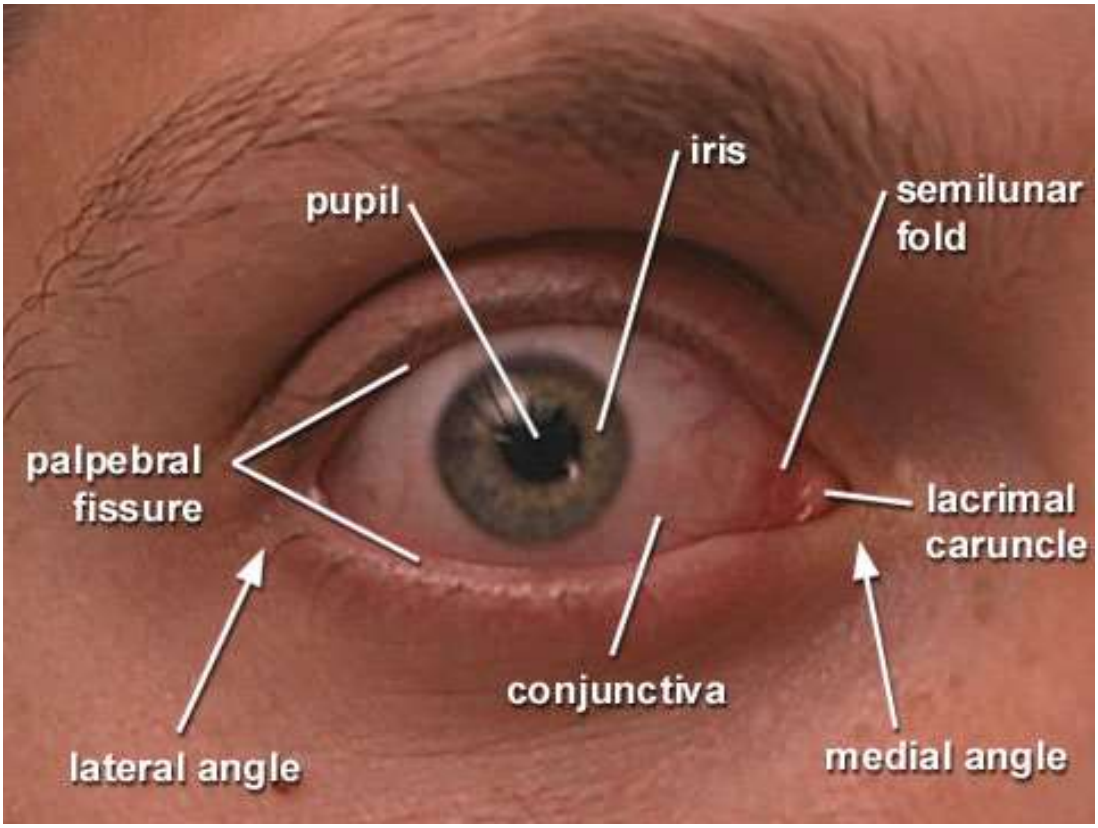
واي اختلال ولو جزء من ثانية يسبب اختلال في وضع الكائن ولكنه يعمل بدقة متناهية. وهذا دفع بعض العلماء كيف يكون عضو صغير جدا كهذا ويكون في هذه الروعة من التصميم لينسق ما بين المخ والعصب الشوكي والعضلات ومع الاذن للاتزان؟

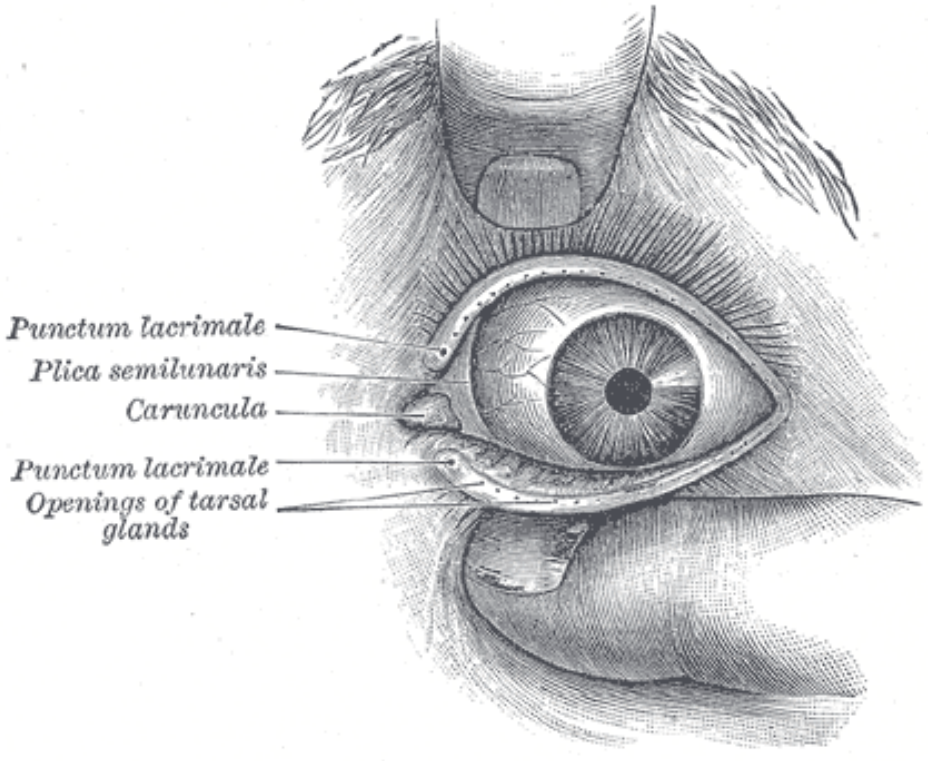
أيضًا يرتبط الجهاز الدهليزي ارتباطًا وثيقًا بأجهزة حسية أخرى، بما في ذلك الرؤية وحاسة اللمس. فكيف يدعوا بعد هذا أنه عضو أثري وقد دحضت الأبحاث الحديثة فكرة أن الجهاز الدهليزي أثري، مسلطةً الضوء على دوره الحاسم في جوانب مختلفة من حركة الإنسان وإدراكه. روعة تصميم هذا الجزء الصغير بالإضافة أنه رد على الأعضاء الاثرية واثبات لخطأها وخطا التطور ولكن أيضا يؤكد دقة التصميم الذكي وليس العشوائية التي لا تتوقع ما تريد فتصممه. فكيف يكون كل هذا الاتزان بين الاعصاب والعضلات والتنسيق يكون انتاج مجموعة صدف. مع ملاحظة ان التطور لا يتوقع الاحتياج مسبقا ولكن التصميم الذكي هو الذي يعرف الاحتياج المسبق ويعد له. فالأذن تنفي التطور ففي الوقت الذي فيه اذن البرمائيات مثل الضفادع معقدة وبها اذن وسطى اذن الزواحف التي هي مفترط أكثر تطور منها الاذن ابسط بكثير مثل التماسيح.

ثنية العين الجلدية

الثنية الجلدية في العين Semilunar Fold of the Eye التي في الماضي ادعوا انها عضو أثرى من بقايا جفون الزواحف والطيور والتي اسمها فيهم هو nictitate

The Plica Semilunaris


iris
pupil
semilunar fold
palpebral fissure
lacrimal caruncle
conjunctiva
lateral angle
medial angle


Punctum lacrimale
Plica semilunaris
Caruncula
Punctum lacrimale
Openings of tarsal glands

فادعى دارون وبعض اتباعه جهلا أن هذه الطبقة الجلدية هي عضو أثرى من تطور الأنسان من الجد المشترك مع الطيور من الزواحف. واستمر كثيرين يرددون هذا الكلام ويستشهدوا بها على التطور. وهذا خطأ كما شرح يوجين وولف

Eugene Wolff, *Anatomy of the eye and orbit*, seventh edition, (Philadelphia: W. B. Saunders, 1976), 220.

بل للأسف بعض المراجع المؤيدة للتطور لاتزال تكتب حتى الان انه عضو أثرى بدون وظيفة مثل:

Mader 1989 , Thomson p 204

وصورة هذا الجفن في الطيور

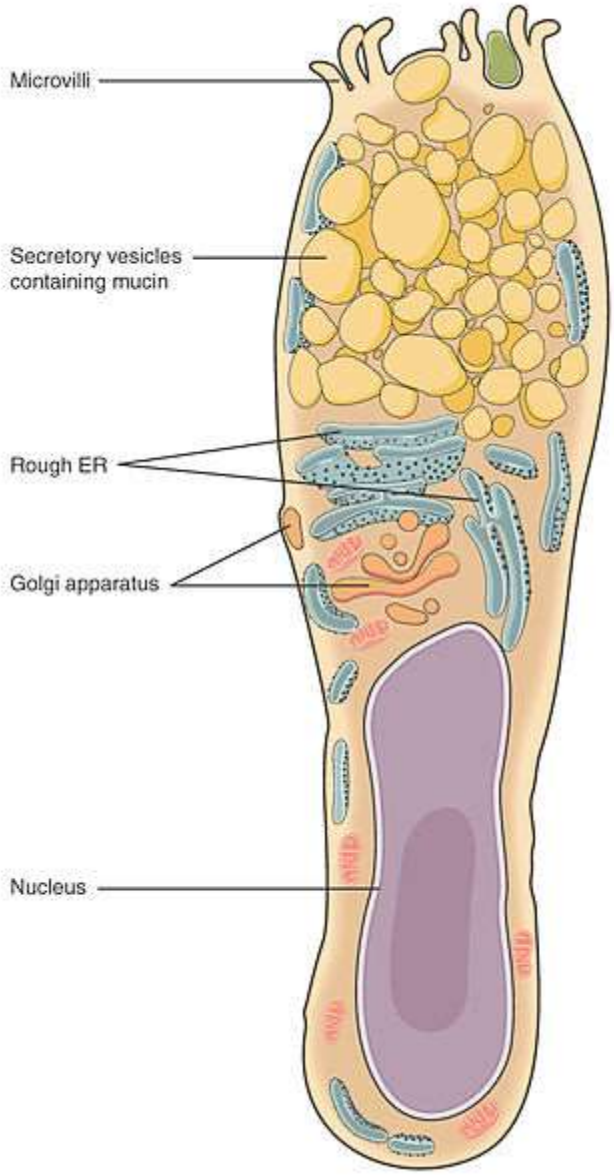
ولكن بالطبع اكتشفنا أهمية هذا العضو الذي في عين الانسان وهو ليس جفن ولا ضامر ولا غيره بل له وظائف هامة جدا للعين وبدونه ممكن يحدث التهاب قد يصل للعماء. فهو جزء من الملتحمة conjunctiva ويسمي bulbar conjunctiva هام جدا لترطيب العين وتنظيفها فهو اثناء حركة العين يساعد على انتشار الطبقة الدمعية ولولاه لكانت الملتحمة تحتك بكرة العين وتسبب التهاب.

Darlene A. Dartt, "The Conjunctiva—Structure and Function". *Duane's Foundations of Clinical Ophthalmology 2*, Chapter 2. (Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.)

بل هو العضو المسؤول عن افراز الميوسين mucin أحد المركبات الثلاث التي تدخل في تركيب الدموع لتصبح الدموع فيلم وليس قطرات صغيرة منفصلة.

Wolff, Anatomy of the eye and orbit, 221.

فالسائل الدمعي الذي يرطب العين ويحميها من الالتهاب والجفاف وتقوم بما يسمى tear lake ليكون طبقة متصلة هو مكون من ثلاث طبقات او مكونات: الطبقة الدهنية وبها بعض الدهون والزيوت. الطبقة المائية وبها بعض البروتينات وماء. الطبقة المخاطية وبها طبقة بها مخاط يساعد على تجاذب الماء وهذه الطبقة الثالثة يشترك هذا العضو في افرازها بخلايا جوبلت goblet cells التي فيه. وصورتها:



Goblet cell" at Dorland's Medical Dictionary

فالعين تتحرك حركة نصف كروية ما بين 50 إلى 55 درجة. هذه بدون الميوسين الذي يجعل الطبقة الدمعية متصلة فتمنع الاحتكاك سيحدث بها التهاب شديد وهو مرض جفاف العين. فهذا ليس جفن ضامر ولا عضو أثري ولا غيره.

بالإضافة إلى هذا تم اكتشاف وجود بعض الأنسجة العضلية بها لها دور في تثبيت العين ومساعدتها في الحركة وليس بقايا ضامرة لجفن ثالث.

Ernest Gardner, Donald Gray and Ronan O'Rahilly, *Anatomy: aregional study of human structure*, Fourth edition, (Philadelphia: W. B. Saunders, 1975), 641.

واتضح أن بدون هذا الجزء المصمم بدقة لن يشعر الإنسان بارتياح في النظر لأن حركة العين تقل جدًا ويحتاج الإنسان أن يحرك رأسه أكثر لقلة حركة عينه.

William Bloom and Don Wayne Fawcett, *A textbook of histology*, (Philadelphia: W. B. Saunders, 1975).

George Parker, Vistigial organs, In Creation by evolution, (New York: Macmillan Publishing, 1928), 42.

أيضا هذا العضو الصغير في العين يساعد علي تجميع الاجسام الخارجية مثل حبات التراب الي زاوية العين وتمريرها إلى Lacrimal caruncle وتمنعها من الرجوع ثانية إلى سطح العين مع حركتها ليمنع خدش العين بها وهذا تصميم رائع لحماية العين فهي ليست عضو أثري

Stibbe p 169 – 170

J king 1979

Gardner et al 1975

Weichert 1970 p 419

Scadding 1983 p 6

والمحزن أنه بعد أكثر من 50 سنة من اكتشاف وظائفها واهميتها الخطيرة بل تغيير اسمها؛ لا يزالوا يستشهدوا حتى الان بانها عضو أثرى وهذا تضليل التطور الخطأ للأسف لأن التطور ضد العلم الملاحظ.

هذا الجفن غير موجود في اغلب الثدييات فكيف يدعي التطور أصلا أنه كان موجود في الزواحف ثم اختفي في الثدييات ثم عاود الظهور في الإنسان بشكل ضامر؟ ما هذا الهراء. فالعجيب في هذا الأمر أن دارون ادعى هذا رغم أن الانسان حسب ادعاؤه اتي من قرده من ثدييات وهي لا تحتوي على هذا بمعني ان حسب كلامه هذا الغشاء هو في الأسماك والبرمائيات ومعظم الزواحف ومعظم الطيور وفي بعض الثدييات ثم يختفي في بقية الثدييات حتى يظهر فجأة في الانسان مرة ثانية

بل أتساءل لو كان هذه القطعة هي عضو ضامر من بقايا الجفن الثالث في الزواحف الذي يحمي اعينهم من الرمال والتراب وغيره فلماذا هو غير موجود في أغلب الثدييات؟ أليس من الأفضل أن يستمر هذا الجفن المهم؟ ولو فكرنا بمبدأ الانتخاب الطبيعي. أول مجموعة حيوانات ثديية لو كانت حدثت طفرة في بعضهم جعلت هذا الجفن ضامر فلماذا ينتخب الحيوانات الأضعف على مقاومة الرمال ولا تستطيع ان تبصر في العواصف جيدا وممكن أن يصيبها العمى عن الحيوانات

التي لم تحدث بها هذه الطفرة ولايزال بها هذا الجفن من جدودها الزواحف الذي يحمي أعينها من الرمال؟ اليس هذا عكس الانتخاب الطبيعي؟ فلا يفسرها إلا الخلق والتصميم لأن فرضية التطور والطفرات والانتخاب لا يستطيع ان يفسر هذا.

فهم ملاحظاتهم صحيحة لوجود هذا الجزء ولكن استنتاجهم خطأ بسبب جهلهم لوظائف هذه الأعضاء فهي ليست عضو أثرى بدون وظيفة من بقايا التطور ولكن هي هامة جدا في عين الإنسان وبدونها الإنسان سيعاني من إشكاليات كثيرة والتهاب في العينين قد يفقده النظر. هذا عضو رائع تصميمه ومناسب جدا لتصميم الإنسان وأسلوب حياته.

فالحقيقة فكرة الاعضاء التي ليس لها فائدة وثبت فائدتها هي تؤكد الخلق وتؤكد ان افتراض اشياء لا نعرفها مثل وظيفة بعض الاعضاء فنستخدمها كدليل للتطور هو اسلوب ليس علمي ولا منطقي فكيف استشهد بشيء أجهله على فرضية ليس عليها دليل. بل فرضية التطور التي فسروا بها هذه الاعضاء انها بدون وظيفة وزائدة بسبب التطور جعل الكثيرين ممن صدقوا ذلك يشجع على ازالتها وعدم التركيز في البحث عن وظيفتها وهذا اتي بنتائج سلبية عرفناها بعد ولكن العلماء المؤمنين بالخلق هم الذين استمروا في البحث حتى عرفوا أهميتها الوظيفية وقدموا للبشرية اشياء حرمتهم منها فرضية التطور الخطأ.

والمجد لله دائما