

## الإعجاز في جسم الإنسان

المبحث الأول:

### إعجاز القرآن في الناصية

قال تعالى: ﴿كَلَّا لَئِن لَّرَبَّنَا لَسَفَعْنَا بِالنَّاصِيَةِ ﴿١٥﴾ نَاصِيَةٍ كَذِبَةٍ خَاطِئَةٍ ﴿١٦﴾﴾ [العلق: 15 - 16].

المعاني اللغوية للآية:

السفع: هو القبض والجذب، وقيل: هو مأخوذ من سفع النار، والشمس إذا غيرت وجهه إلى السواد<sup>(1)</sup>. الناصية: هي مقدم الرأس<sup>(2)</sup>.

وصف القرآن الناصية بأنها كاذبة خاطئة كما قال تعالى: ﴿نَاصِيَةٍ كَذِبَةٍ خَاطِئَةٍ﴾ [العلق: 16].

والناصية لا تنطق فكيف يسند إليها الكذب؟ ولا تجترح الخطايا فكيف تسند إليها الخطيئة؟

لقد أزال البروفسور محمد يوسف سكر<sup>(3)</sup> هذه الحيرة<sup>(4)</sup> عندما كان يحدث الشيخ عبد المجيد الزنداني عن وظائف المخ فقال: إن وظيفة الجزء من المخ الذي يقع في ناصية الإنسان هي توجيه سلوك الإنسان، فقال له الشيخ عبد المجيد الزنداني: وجدتها! قال: ماذا وجدت؟ قلت: وجدت تفسير قوله تعالى: ﴿نَاصِيَةٍ كَذِبَةٍ خَاطِئَةٍ﴾، فقال البروفسور محمد يوسف سكر: دعني أراجع كتبتي ومراجعتي.

وبعد مراجعة البروفسور محمد يوسف سكر لتلك الكتب والمراجع، أكد

الأمر وقال: إن الإنسان إذا أراد أن يكذب فإن القرار يتخذ في الفص الجبهي للمخ الذي هو جبهة الإنسان وناصيته، وإذا أراد الخطيئة فإن القرار كذلك يتخذ في الناصية.

ثم عرض الشيخ عبد المجيد الزنداني الموضوع على عددٍ من العلماء المتخصصين، منهم البرفسور كيث إل مور<sup>(5)</sup> الذي أكد أن الناصية هي المسؤولة عن المقاييس العليا وتوجيه سلوك الإنسان، وما الجوارح إلا جنود تنفذ هذه القرارات التي تتخذ في الناصية؛ لذلك فالقانون في بعض الولايات الأمريكية<sup>(6)</sup> يجعل عقوبة كبار المجرمين الذين يرهقون أجهزة الشرطة هي استئصال الجزء الأمامي من المخ الناصية، لأنه مركز القيادة والتوجيه ليصبح المجرم بعد ذلك كطفلٍ وديعٍ يستقبل الأوامر من أي شخص.

وبدراسة التركيب التشريحي لمنطقة أعلى الجبهة وجد أنها تتكون من أحد عظام الجمجمة المسمى العظم الجبهي<sup>(7)</sup>، ويقوم هذا العظم بحماية أحد فصوص المخ والمسمى الفص الأمامي أو الفص الجبهي<sup>(8)</sup>، وهو يحتوي على عدة مراكز عصبية تختلف فيما بينها من حيث الموقع والوظيفة. وتمثل القشرة الأمامية الجبهية الجزء الأكبر من الفص الجبهي للمخ، وترتبط وظيفه القشرة الأمامية الجبهية بتكوين شخصية الفرد، وتعتبر مركزاً علوياً من مراكز التركيز والتفكير والذاكرة، وتؤدي دوراً منتظماً لعمق إحساس الفرد بالمشاعر، ولها تأثير في تحديد المبادأة والتمييز. وتقع القشرة مباشرة خلف الجبهة أي أنها تختفي في عمق الناصية، وبذلك تكون القشرة الأمامية الجبهية هي الموجه لبعض تصرفات الإنسان التي تنم عن شخصيته مثل الصدق والكذب والصواب والخطأ... إلخ، وهي التي تميز بين هذه الصفات وبعضها البعض وهي التي تحث الإنسان على المبادأة سواءً بالخير أو بالشر<sup>(9)</sup>.

وعندما قدّم البرفسور كيث إل مور البحث المشترك بين الشيخ عبد المجيد الزنداني وبينه حول الإعجاز العلمي في الناصية، في مؤتمر دولي عقد في القاهرة<sup>(10)</sup>، لم يكتف بالحديث عن وظيفة الفص الجبهي في المخ الناصية عند

الإنسان، بل تطرق إلى بيان وظيفة الناصية في مخاخ الحيوانات المختلفة، وقدم صوراً للفصوص الجبهية في عدد من الحيوانات قائلًا: إن دراسة التشريح المقارن لمخاخ الإنسان والحيوان تدل على تشابه في وظيفة الناصية، فالناصية هي مركز القيادة والتوجيه عند الإنسان وكذلك عند كل الحيوانات ذوات المخ، فلفت قوله ذلك انتباه الشيخ عبد المجيد الزنداني إلى قوله تعالى: ﴿مَا مِنْ دَابَّةٍ إِلَّا هُوَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهَا إِنَّ رَبِّي عَلَىٰ صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ﴾ [هود: 56]. وتذكر الشيخ عبد المجيد الزنداني أيضًا بعض أحاديث النبي ﷺ في الناصية كقوله: «اللَّهُمَّ إِنِّي عَبْدُكَ وَابْنُ عَبْدِكَ وَابْنُ أُمَّتِكَ نَاصِيَتِي بِيَدِكَ»<sup>(11)</sup>، وكقوله: «أَعُوذُ بِكَ مِنْ شَرِّ كُلِّ شَيْءٍ أَنْتَ آخِذٌ بِنَاصِيَتِهِ»<sup>(12)</sup>، وكقوله: «الْحَيْلُ مَعْقُودٌ فِي نَوَاصِيهَا الْخَيْرُ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ»<sup>(13)</sup>، فإذا جمعنا معاني هذه النصوص نستنتج أن الناصية هي مركز القيادة والتوجيه لسلوك الإنسان، وكذا سلوك الحيوان.

### أوجه الإعجاز العلمي:

يقول البروفسور كيث إل مور مستدلًا على هذه المعجزة العلمية: إن المعلومات التي نعرفها عن وظيفة المخ لم تذكر طوال التاريخ، ولا نجد في كتب الطب عنها شيئًا، فلو جننا بكتب الطب كلها في عهد النبي ﷺ وبعده بقرون لن نجد ذكرًا لوظيفة الفص الجبهي الأمامي الناصية ولن نجد له بيانًا، ولم يأت الحديث عنه إلا في هذا الكتاب القرآن الكريم، مما يدل على أن هذا من علم الله جل وعلا الذي أحاط بكل شيء علمًا، ويشهد بأن محمدًا رسول الله<sup>(14)</sup>.

ولقد كانت بداية معرفة الناس بوظيفة الفص الأمامي الجبهي في عام 1842م، حين أصيب أحد عمال السكك الحديدية في أمريكا بقضيب اخترق جبهته، فأثر ذلك في سلوكه ولم يضر بقية وظائف الجسم، فبدأت معرفة الأطباء بوظيفة الفص الجبهي للمخ، وعلاقته بسلوك الإنسان. وكان الأطباء يعتقدون قبل ذلك أن هذا الجزء من المخ الإنساني منطقة صامتة لا وظيفة لها. فمن أعلم محمد ﷺ بأن هذا الجزء من المخ الناصية هو مركز القيادة للإنسان والدواب وأنه مصدر الكذب والخطيئة .

لقد اضطر أكابر المفسرين إلى تأويل النص الظاهر بين أيديهم لعدم إحاطتهم علمًا بهذا السر، حتى يصونوا القرآن من تكذيب البشر الجاهلين بهذه الحقيقة طوال العصور الماضية، بينما نرى الأمر في غاية الوضوح في كتاب الله وسنة رسوله في أن الناصية هي مركز القيادة والتوجيه في الإنسان والدواب. فمن أخبر محمد ﷺ من بين كل أمم الأرض بهذا السر وبهذه الحقيقة؟، إنه العلم الإلهي الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه وهو شهادة من الله بأن القرآن من عنده، لأنه نزل بعلمه سبحانه.

## المراجع:

- (1) الشيخ عبد المجيد الزنداني.
- (2) روح المعاني للألوسي، فتح القدير.
- (3) لسان العرب، روح المعاني للألوسي.
- (4) البروفسور محمد يوسف سكر: عميد الدراسات العليا بكلية الطب في جامعة الملك عبدالعزيز بجدة في حينها. وله كتاب باللغة الإنجليزية في وظائف الأعضاء يعد مرجعًا في الكليات الأجنبية.
- (5) صاحبتني هذه الحيرة خمسة عشر عامًا.
- (6) كيث إل مور من كبار الأطباء في العالم، تدرس بعض كتبه في كليات الطب بعدة لغات وله مرجع كبير في تشريح المخ. وقد اشترك في تقديم عدة بحوث في الإعجاز الطبي في مؤتمرات الإعجاز العلمي العالمية.
- (7) Frontal Bone.
- (8) كما أخبرني أحد علماء جراحة المخ الأمريكيين.
- (9) Frontal Lobe.
- (10) من كتاب «الناصية» إصدار هيئة الإعجاز العلمي بتصرف.
- (11) مؤتمر الإعجاز الطبي في القرآن والسنة في القاهرة عام 1985م.
- (12) أخرجه أحمد في المسند (1/391 و 1/452) وابن حبان في صحيحه (3/253)

والحاكم في المستدرک (1/690) وقال: صحیح علی شرط مسلم إن سلم من إرسال عبدالرحمن بن عبدالله هو ابن مسعود عن أبيه فإنه مختلف في سماعه من أبيه، وابن أبي شيبة في المصنف (6/40) والبزار في مسنده (5/363) وأبو يعلى في مسنده (9/199) والطبراني في المعجم الكبير (10/169)، وقال في مجمع الزوائد (10/136)، رواه أحمد وأبو يعلى والبزار إلا أنه قال: وذهب غمي مكان همي، والطبراني، ورجال أحمد وأبي يعلى رجال الصحيح غير أبي سلمة الجهني وقد وثقه ابن حبان، وصححه الألباني في السلسلة الصحيحة برقم: 198 ورجح سماع عبد الرحمن بن عبد الله بن مسعود من أبيه وقال: ثبت سماعه منه بشهادة جماعة من الأئمة.

(12) صحیح مسلم ك/ الذكر والدعاء والتوبة والاستغفار ب/ ما يقول عند النوم وأخذ المضجع، وأخرجه الترمذي ك/ الدعوات ب/ ما جاء في الدعاء إذا أوى إلى فراشه، وأبو داود في الأدب ب/ ما يقال عند النوم، وأخرجه أحمد في مسنده (2/381).

(13) أخرجه البخاري ك/ الجهاد والسير ب/ قول النبي ﷺ: «أحلت لكم الغنائم»، ومسلم في الإمارة، ب/ الخيل في نواصيها الخير إلى يوم القيامة، والنسائي ك/ الخيل ب/ الخيل، وابن ماجه ك/ الجهاد ب/ ارتباط الخيل في سبيل الله، والترمذي ك/ فضائل الجهاد ب/ ما جاء في فضل من ارتبط فرسًا في سبيل الله، وابن حبان في صحيحه (10/524)، وأحمد في مسنده.

(14) من بحث ألقاه في المؤتمر العالمي عن الإعجاز الطبي في القرآن والسنة، الذي عقد بالقاهرة عام 1985م.

## المبحث الثاني: خلق الإنسان من تراب

قال تعالى: ﴿وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ إِذَا أَنْتُمْ بَشَرٌ تَنْشُرُونَ﴾  
[الروم: 20].

قال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ مِنَ الْمَاءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ نَسَبًا وَصِهْرًا وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا﴾  
[الفرقان: 54].

ففي الآية الأولى إشارة على خلق الإنسان من تراب وفي الثانية من الماء، ثم في آية ثالثة: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلْطَانٍ مِّنْ طِينٍ﴾ [المؤمنون: 12]. وما الطين سوى مزيج من التراب والماء. وهكذا ففي الآيات السابقة إشارة إلى أن أصل الإنسان ومعدنه الأساسي هو من طينة هذه الأرض ومن معدنها، وبشكل أدق: خلاصة من هذه الأرض ﴿سُلْطَانٍ مِّنْ طِينٍ﴾. . . فماذا يقول لنا المخبر عن ذلك؟

يقول التحليل المخبري: إنه لو أرجعنا الإنسان إلى عناصره الأولية، لوجدناه أشبه بمنجم صغير، يشترك في تركيبه حوالي (21) عنصراً، تتوزع بشكل رئيسي على:

1 - أوكسجين (O) - هيدروجين (H) على شكل ماء بنسبة 65% - 70% من وزن الجسم.

2 - كربون (C)، وهيدروجين (H) وأوكسجين (O) وتشكل أساس المركبات العضوية من سكريات ودسم، وبروتينات وفيتامينات، وهرمونات أو خمائر.

3 - مواد جافة يمكن تقسيمها إلى:

أ - ست مواد هي: الكلور (CL)، الكبريت (S)، الفسفور (P)،

والمغنيزيوم (MG) والبوتاسيوم (K)، والصوديوم (Na)، وهي تشكل 60 - 80% من المواد الجافة.

ب - ست مواد بنسبة أقل هي: الحديد (Fe)، والنحاس (Cu) واليود (I) والمغنيز (MN) والكوبالت (Co)، والتوتياء (Zn) والمولبيديوم (Mo).

ج - ستة عناصر بشكل زهيد هي: الفلور (F)، والألمنيوم (AL)، والبور (B)، والسيلينيوم (Se)، الكادميوم (Cd) والكروم (Cr). وهذه العناصر نجد أنها:

أولاً: تتركب أساساً من الماء، وبنسبة عالية، حتى إن الإنسان لا يستطيع أن يستمر حياً أكثر من أربعة أيام بدون ماء، رغم ما يمتلكه من إمكانيات التأقلم مع الجفاف، وينطبق ذلك على جميع الكائنات الحية فتبارك الله إذ يقول ﴿أَوَلَمْ يَرِ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَا رَتْقًا فَفَنَقَّهُمَا جَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ﴾ [الأنبياء: 30].

ثانياً: كل هذه العناصر موجودة في تراب الأرض، ولا يشترط أن تكون كل مكونات التراب داخله في تركيب جسم الإنسان، فهناك أكثر من مئة عنصر في الأرض بينما لم يكتشف سوى (22) عنصراً في تركيب جسم الإنسان، وقد أشار لذلك القرآن حيث قال: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ﴾ [المؤمنون: 12]. وفي ذلك إعجاز علمي بليغ.

المرجع:

مع الطب في القرآن الكريم تأليف الدكتور عبد الحميد دياب، الدكتور أحمد قرقوز مؤسسة علوم القرآن.

## المبحث الثالث:

### عُجِبَ الذَّنْبُ أَصْلَ الْإِنْسَانِ الَّذِي لَا يَبْلَى

عجب الذنب هو آخر عظمة في العמוד الفقري (العصعص) جاء ذكره في الأحاديث النبوية على أنه هو أصل الإنسان والبذرة التي يبعث منها يوم القيامة، وأن هذا الجزء لا يبلى ولا تأكله الأرض.

#### الأحاديث الشريفة:

1 - وعن أبي هريرة رضي الله عنه أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: «كل ابن آدم يأكله التراب إلا عجب الذنب منه خلق وفيه يركب». أخرجه البخاري والنسائي وأبو داود وابن ماجه وأحمد في المسند ومالك في الموطأ.

2 - عن أبي هريرة رضي الله عنه عن رسول الله صلى الله عليه وسلم: «وإن في الإنسان عظمًا لا تأكله الأرض أبدًا فيه يركب يوم القيامة. قالوا: أي عظم يا رسول الله؟ قال: عجب الذنب». رواه البخاري والنسائي وأبو داود وابن ماجه وأحمد في المسند وأخرجه مالك.

وغيرها من الأحاديث، والأحاديث الصحيحة السابقة واضحة المعنى وتحتوي على الحقائق التالية:

1 - أن الإنسان يخلق من عجب الذنب.

2 - عجب الذنب لا يبلى.

3 - فيه يركب الخلق يوم القيامة.

لقد اكتشف العلماء أن الذي يقوم بالتخليق والتنظيم لجميع خلايا الجنين هو الخيط الأولي والعقدة الأولية، وقبل أن يتكونا لم يكن هناك أي تمايز أو تحديد

لمصير خلايا الجنين فقط عبارة عن طبقتين لكن بمجرد ظهور الخيط الأولي والعقدة الأولية يحدث التمايز. ومن أهم العلماء الذين أثبتوا هذه الحقيقة العلمية هو العالم الألماني الشهير (هانس سيمان) حيث قام بدراسات وتجارب على الخيط الأولي والعقدة الأولية واكتشف أن الخيط الأولي والعقدة الأولية هما اللذان ينظمان خلق الجنين وأطلق عليهما اسم: (Primary Organizer) (المنظم الأولي أو المخلوق الأولي) وقام بقطع هذا الجزء (الخيط الأولي والعقدة الأولية) وزرعه في جنين آخر في المراحل الجنينية المبكرة في الأسبوع الثالث والرابع فأدى ذلك إلى نمو جنين ثانوي من هذه القطعة المزروعة في الجنين المضيف حيث تقوم هذه القطعة المزروعة بالتأثير على البيئة التي حولها والمكونة من خلايا الجنين المضيف، بحيث تؤثر عليها وتنظمها ويتخلق منها جنين ثانوي مغروسًا في جسد الجنين المضيف.

وقد بدأ العالم الألماني تجاربه على البرمائيات بحيث قام بأخذ المنظم الأولي (فتحت المعوي الخلفي) وزرعه في جنين آخر أدى إلى نمو جنين ثانوي. والزراعة تكون بقطع المنظم الأولي (الخيط الأولي والعقدة الأولية) ووضعه في جنين آخر في نفس العمر وتحت طبقة الإبيلاست فيؤدي ذلك إلى نمو محور جنين ثانوي. ولقد قام العالم الألماني (سيمان) عام 1931م بسحق المنظم الأولي وزرعه مرة أخرى فلم يؤثر السحق حيث نما مرة أخرى وكون محورًا جنينيًا ثانويًا رغم سحقه ولم تتأثر خلاياه، وفي عام 1933م قام هذا العالم وعلماء آخرون بغلي المنظم الأولي وزراعته بعد غليه فشاهدوا أنه يؤدي إلى نمو محور جنين ثانوي بعد غليه ولم تتأثر خلاياه بالغليان، ولقد نال العالم الألماني (سيمان) جائزة نوبل عام 1935م على اكتشافه للمنظم الأولي<sup>(1)</sup>.

وكما أسلفنا أن العالم الألماني سيمان هو الذي أطلق على هذا الجزء اسم المنظم الأولي أو المخلوق الأولي للعظام، وقد قام بعملية زرعه في جنين آخر فانتجت جنينًا ثانويًا، وفي عام 1931م قام بسحقه وزراعته بعد سحقه فلاحظ أنه لا زال يؤدي إلى نمو محور جنيني ثانوي، وفي عام 1933م قام بغليه وزراعته بعد غليه فأدى إلى نمو جنين ثانوي ولم يتأثر بالغليان.

فيرينا علم الأجنة متى يخلق الإنسان، وكيف يخلق الإنسان، ومن أي شيء يخلق الإنسان، والحديث النبوي يقول: «كل ابن آدم يبلى إلا عجب الذنب منه خلق»، «منه خلق» وأول ما يخلق في الجنين البشري في اليوم الرابع عشر عجب الذنب، فهو أول شيء يخلق، ثم يستطيل عجب الذنب، إلى أن يصبح الخيط الأولي والعقدة الأولية، والعقدة الأولية يتكون منها الرأس في الجنين، والخيط الأولي يتكون منه الجسم .

ولقد قام الدكتور عثمان الجيلاني بالتعاون مع الشيخ عبد المجيد الزنداني في رمضان 1424هـ في منزل الشيخ عبد المجيد الزنداني في صنعاء بتجربة على العصعص حيث قاموا وتحت تصوير تلفزيوني بأخذ أحد فقرتين لخمس عصاعص للأغنام وقاموا بإحراقها بمسدس غاز فوق أحجار ولمدة عشرة دقائق (حتى احمرت وتأكدوا من إحراقها التام بحيث أصبحت حمراء وبعد ذلك أصبحت سوداء متفحمة، فوضعوا القطع في علب معقمة وأعطوها لأشهر مختبر في صنعاء (مختبر العولقي)، وقام الدكتور/ صالح العولقي أستاذ علم الأنسجة والأمراض في جامعة صنعاء بفحصها نسيجياً وكانت النتيجة مبهرة حيث وجد خلايا عظمة العصعص لم تتأثر ولا زالت حية وكأنها لم تحرق (فقط احترقت العضلات والأنسجة الدهنية وخلايا نخاع العظم المصنعة للدم. أما خلايا عظمة العصعص فلم تتأثر)<sup>(2)</sup>.

أما كيف يكون البعث يوم القيامة فإن القرآن أجاب على ذلك، فعجب الذنب الذي ربما كان تحت عمارة فيها 100 طابق، أو كان أكله حوت وتحلل هذا الحوت ونزل هذا الجزء من عجب الذنب الذي لا يبلى إلى قاع البحر، أخبرنا الله أنه يحدث زلزال يوم القيامة، هذا الزلزال يخرج هذه الأجزاء إلى سطح الأرض قال تعالى: ﴿إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زِلْزَالَهَا ﴿١﴾ وَأَخْرَجَتِ الْأَرْضُ أَثْقَالَهَا ﴿٢﴾ وَقَالَ الْإِنْسَانُ مَا لَهَا﴾ [الزلزلة: 1 - 3]. فإذا خرجت هذه البذور إلى سطح الأرض أنزل الله مطراً من السماء فتنبت هذه الأجزاء، كما تنبت الأشجار مباشرة من التربة وذلك قول الله تعالى: ﴿يُخْرِجُ الْحَيَّ مِنَ الْمَيِّتِ وَيُخْرِجُ الْمَيِّتَ مِنَ الْحَيِّ وَيُحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَكَذَلِكَ نُخْرِجُكَ مِنَ الْحَيَّاتِ﴾ [الروم: 19] فتنبت الأجساد من عجب الذنب هذا، مثل ما نبت المرة

الأولى في الرحم تنبت المرة الثانية في الأرض، فإذا نبتت الأجساد أطلقت الأرواح فجاءت الأرواح وسكنت في هذه الأجساد وذلك قول الله جل وعلا: ﴿وَإِذَا النُّفُوسُ زُوِّجَتْ﴾ [التكوير: 7]، ﴿فَإِذَا هُمْ فِي يَوْمٍ يَقَامُ يَنْظُرُونَ﴾ [الزمر: 68]، ويقول الكافر يوم ذاك: ﴿يَتَوَلَّىٰ مَنْ بَعَثْنَا مِن مَّرْقَدِنَا هَذَا مَا وَعَدَ الرَّحْمَنُ وَصَدَقَ الْمُرْسَلُونَ﴾ [يس: 57].

المصادر:

الدكتور زغلول النجار: الإعجاز العلمي في السنة.

أبحاث الشيخ عبد المجيد الزنداني.

- (1) Primitive streak: During the development usually on day 15, a thickened linear band of epiblast known as the primitive streak appears caudal in the midline of the dorsal aspect of the embryonic disc.

It is clearly visible as a narrow groove with slightly bulging regions on either side.

KEITH. L. Moore. The Developing Human, page 54.

Human embryology 4<sup>th</sup> edition, page 69.

- (2) Teratoma: - Containing Representative cells from all three embryonic Layers (ectoderm, Mesoderm, endoderm) and containing hair, teeth, muscle, glands,...

The precise origin of teratoma probably from migrating totipotential cells found in proximity to the Hensen's node in the early embryo the peak incidence is in the second and third decades.

1 - Sho practice of surgery page 102.

2 - Sabiston text book of surgery 16th edition page.

- (3) Human embryology, 4th edition page 196.

- (4) ملخص للبحث الذي قدمه الدكتور عثمان جيلان في المؤتمر السابع للإعجاز العلمي في القرآن والسنة الذي عقد في دبي 2004م.

## المبحث الرابع:

### لحن القول وجهاز كشف الكذب

نبدأ موضوعنا وهذه المرة سنكتشف أن النظرية المبني عليها طريقة عمل أجهزة الكشف عن الكذب المذكورة في القرآن العظيم الذي لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه.

يقول المولى ﷺ: ﴿وَلَوْ نَشَاءُ لَأَرَيْنَاكُمْ فَلَعَرَفْتَهُمْ بِسِيمِهِمْ وَلَعَرَفْتَهُمْ فِي لَحَنِ الْقَوْلِ وَاللَّهُ يَعْلَمُ أَعْمَالَكُمْ﴾ [محمد: 30]. فالمولى ﷺ يخبر حبيبه ويخبرنا نحن المؤمنين بهذا القرآن بطريقة التعرف على المنافقين الكاذبين.

ولنتعرف أولاً على أجهزة الكشف عن الكذب أو ما يسمى أحياناً مكشاف الكذب .

فهناك نوعان من هذه الأجهزة:

نوع قديم يسمى بالإنجليزية Polygraph أو Lie detection machine وهذا النوع يتطلب توصيل عدة أسلاك بالشخص المراد التحقق من صدق أو كذب حديثه، ويقوم الجهاز بقياس التغيرات الطفيفة التي تطرأ على جسم الشخص من حيث ضربات القلب والتنفس وتصفد العرق، ويقوم المحلل بعدها بتحليل هذه القراءات لتظهر له بعد فترة النتيجة.

وهناك جهاز حديث هو في الواقع منظومة حاسب آلي أو كمبيوتر ويسمى اختصاراً CVSA أو Computerized Voice Stress Analysis وهذا النظام لا يتطلب توصيل أسلاك بالشخص المراد التحقق من صدق حديثه ويعطي نتيجة فورية، وتم تطوير نسخ حديثة تعمل على جهاز حاسب نقال وكل ما هو مطلوب أن يحوي الجهاز بطاقة صوت وناقل للصوت أو ميكروفون.

وتم تطوير هذا النظام أساسًا بناء على طلب من الجيش الأمريكي نظرًا للحاجة إليه في الميدان عند التحقيق مع الأسرى، وقام ثلاثة من الضباط المتقاعدين بتطوير النسخ الأولى منه، ومن أهم مزايا هذا النظام أنه بإمكانه تحليل تسجيلات صوتية مما ساعد في حل حالات جنائية قديمة، وهذا النظام لا يباع إلا لجهات معروفة وذلك لضمان ألا يقع في أياد لا تريد لها أمريكا أن تحصل عليه، إلا أن شركة إسرائيلية قامت مؤخرًا بعمل نسخة منه على قرص مدمج وتباع حاليًا بحوالي 150 دولار. وتستخدمها إسرائيل في التحقق من صدق حديث الفلسطينيين عند عبورهم نقاط التفتيش.

فكيف يعمل هذا النظام؟ يقوم النظام بقياس التغير في الذبذبات المنخفضة للصوت، فيحدث ما يسمى بالإجهاد أو التركيز Stress على نغمات معينة عند الكاذب، فعند الكذب يحدث نوع من «المط» للصوت كما هو مبين في الصورتين:

الإعجاز القرآني: يقول المولى ﷺ: ﴿وَلَوْ نَشَاءُ لَأَرَيْنَاكُمْ فَلَعَرَفْتَهُمْ بِسِيمَاهُمْ وَتَعَرَّفْتَهُمْ فِي لَحْنِ الْقَوْلِ وَاللَّهُ يَعْلَمُ أَعْمَالَكُمْ﴾ [محمد: 30]. فالمولى ﷺ يخبر حبيبه ويخبرنا نحن المؤمنين بهذا القرآن بطريقة التعرف على المنافقين الكاذبين.

المصدر:

م/ محمد خالد الكيلاني بنغازي ليبيا.

## المبحث الخامس:

### ما من كل الماء يكون الولد

قال ﷺ: «ما من كل الماء يكون الولد، إذا أراد الله خلق شيء لم يمنعه شيء» أخرجه مسلم.

إن هذا الحديث إعجاز كامل فلم يكن أحد يعلم أن جزءاً يسيراً من المنى هو الذي يخلق منه الولد. فلم يكن أحد يتصور أن في القذف الواحد من المنى ما بين مائتين إلى ثلاثمائة مليون حيوان منوي وأن حيواناً منوياً فقط هو الذي يقوم بتلقيح البويضة.

ويقول الدكتور ليزلي أرى في كتابه Developmental Anatomy (الطبعة السابعة) أن التجارب على الثدييات أثبتت أن واحداً بالمائة من المنى فقط يكفي لتلقيح البويضة. ومن المقرر طبيياً أن عشرون مليون من الحيوانات المنوية في القذفة الواحدة هي الحد الأدنى للإخصاب. ورغم أنه يقرر طبيياً أيضاً أن هناك حالات حمل كثيرة بأقل من هذه الكمية. كما يمكن أن تحقن كمية المنى الناقصة الحيوانات إلى الرحم مباشرة Artificial Insemination وهي الطريقة المسماة «بالتلقيح الصناعي» وهذه الطريقة تستخدم أحياناً لمن يشكون العقم ويكون السبب في ذلك قلة الحيوانات المنوية في مني الزوج.

فالحديث صريح في أنه ليس من كل الماء يكون الولد، وإنما من جزء يسير منه، وأنى لمن عاش قبل أربعة عشر قرناً أن يعلم هذه الحقيقة التي لم تعرف إلا في القرن العشرين إذا لم يكن علمه قد جاء من لدن العليم الخبير، وقد دلت على معنى هذا الحديث آية قرآنية كريمة. قال تعالى: ﴿الَّذِي أَحْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ وَبَدَأَ خَلْقَ الْإِنْسَانِ مِنْ طِينٍ ﴿٧﴾ ثُمَّ جَعَلَ نَسْلَهُ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ ﴿٨﴾﴾ [السجدة: 7، 8] قال المفسرون السلالة هي الخلاصة، وخلاصة الماء المهين هي التي يكون منها الولد،

فأول ما تخرج يكون عشرين بالمائة منها غير صالح للتلقيح ثم يموت في المهبل عدد كبير منها، ثم يموت على عنق الرحم عدد آخر، ثم تذهب مجموعة منها لمكان البويضة، فتهلك تلك التي ذهبت إلى غير مكان البويضة، ولا يصل في النهاية إلى البويضة إلا ما يقرب من خمسمائة حيوان منوي فقط، وهنا يقع اختبار وانتقاء واصطفاء آخر لحيوان منوي واحد فقط من بين هؤلاء ل يتم به تلقيح البويضة.

وفي البويضة كذلك اصطفاء وانتقاء، إذ يبلغ عدد البويضات في مبيض الأنثى وهي لا تزال جنينًا في بطن أمها ستة ملايين بويضة أولية، ولكن كثيرًا منها يدوي ويموت قبل خروجها إلى الدنيا. ثم تستمر في اندثارها حتى إذا بلغت الفتاة المحيض لم يبق منها إلا ثلاثين ألف فقط.

وفي كل شهر تنمو مجموعة من هذه البويضات، ولكن لا يكتمل النمو إلا لواحد فقط، وفي حياة المرأة التناسلية لا يزيد ما تغرزه المرأة عن أربعمائة بويضة فقط. فهناك اصطفاء وانتقاء للحيوان المنوي، وهناك اصطفاء وانتقاء للبويضة أيضًا، ليس هذا فحسب بل أن هناك اصطفاء وانتقاء للحمل أيضًا.

تقول الأبحاث الطبية الحديثة (مجلة Medicine Digest) عدد يناير 1981 أن 78 بالمائة من جميع حالات الحمل تسقط طبيعيًا. وأن ما يقرب من خمسين بالمائة يسقط قبل أن تعلم أنها حامل. ذلك لأن الرحم يلفظ الكرة الجرثومية بعد علوقها مباشرة. فتظن الأم أن الدم الذي جاءها في موعد الحيضة أو بعده بقليل هو دم الطمث الذي كانت تنتظره ولا تعلم أنه دم سقط.

فهناك اصطفاء بعد اصطفاء، وانتقاء بعد انتقاء وصدق الله العظيم حيث يقول: ﴿ثُمَّ جَعَلْنَا مِنْهُمْ إِمَّةً مِّنْ سُلَلَةٍ مِّنْ مَّاءٍ مَّهِينٍ﴾. وصدق رسوله الكريم حيث يقول: «ما من كل الماء يكون الولد».

المصدر:

كتاب خلق الإنسان بين الطب والقرآن الدكتور محمد علي البار.

المبحث السادس:

## أطوار خلق الإنسان في ضوء القرآن والسنة

ذكر القرآن الكريم المراحل الأساسية في التخلق البشري من لحظة الحمل إلى الولادة.

قال تعالى: ﴿وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ ﴿١٦﴾ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٧﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظَامًا فَكَسَوْنَا الْعِظَامَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٨﴾ [المؤمنون: 12 - 14].

وقال تعالى: ﴿الرَّبُّ بِكَ نُطْفَةٌ مِنْ مَّيِّ يَمِينٍ ﴿٣٧﴾ ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى ﴿٣٨﴾ فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنِ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى ﴿٣٩﴾ [القيامة: 37 - 39].

وقال تعالى: ﴿الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ ﴿٧﴾ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَا شَاءَ رَكَّبَكَ ﴿٨﴾ [الانفطار: 7 - 8].

### أطوار خلق الإنسان في الأيام الأربعين الأولى:

دلت نصوص القرآن الكريم على أن الإنسان يخلق على أطوار ومراحل متتالية: قال تعالى: ﴿وَقَدْ خَلَقْنَاكَ أَطْوَارًا ﴿١٤﴾ [نوح: 14].

وقال تعالى: ﴿يَخْلُقُكُمْ فِي بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ خَلْقًا مِّنْ بَعْدِ خَلْقٍ فِي ظُلُمَاتٍ ثَلَاثٍ ﴿٦﴾ [الزمر: 6].

وقد بينت نصوص السنة النبوية أن الأسبوع السابع يمثل نقطة تميز واضحة في حياة الجنين، كما وصفت هيئة الجنين في الأربعين يومًا الأولى ثم حالته بعد ذلك.

وقد حدد الرسول ﷺ معالم كل فترة وتفصيلها الدقيقة، وسنستعرض في هذا البحث الأحاديث النبوية التي تصف الجنين في الأربعين يومًا الأولى، وآراء بعض

علماء المسلمين لها وفق قواعد اللغة وأصول تأويل النصوص الشرعية وشرحها.  
ثم نذكر ما استقر من الحقائق العلمية في هذا الموضوع، وتبين أوجه الإعجاز في هذه الأحاديث النبوية الشريفة.

### (أ) الجنين في الأربعين يومًا الأولى:

وصف رسول الله حالة الحمل في الأربعين يومًا الأولى، فيما رواه مسلم عن عبد الله بن مسعود رضي الله عنه قال: حدثنا رسول الله وهو الصادق المصدوق قال: «إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يومًا، ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك، ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك، ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح ويؤمر بأربع كلمات يكتب رزقه وأجله وعمله وشقي أو سعيد» (صحيح مسلم ج 4 ص 2036 ح 2643).

ويدل هذا الحديث على حقيقتين أساسيتين:

الأولى: أن جمع خلق الإنسان يتم في الأربعين يومًا الأولى.

والحقيقة الثانية: أن مراحل الخلق الأولى: النطفة، العلقة، والمضغة إنما تتكون وتكتمل خلال هذه الفترة (الأربعين يومًا الأولى).

### (ب) جمع الخلق (المراحل الجنينية الأولى):

لقد وصف رسول الله حالة الجنين خلال الأربعين يومًا الأولى في الحديث الذي رواه ابن مسعود رضي الله عنه بقوله: «إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يومًا ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك» صحيح مسلم - كتاب القدر، وصحيح البخاري بدون لفظ (في ذلك).

### الجنين في الأربعين يومًا الأولى:

#### 1 - مرحلة النطفة:

تبدأ هذه المرحلة في التكوين من التقاء ماءي الرجل والمرأة ويلاحظ في أول

التكوين اندغام الجينات الذكرية والأنثوية كما يلاحظ اختلاط الماء أيضًا. إن وجود الوسط السائل يتفق مع المشاهدات الحديثة بأن الحامض النووي الوراثي ينتقل من هيولي البويضة إلى الذرية، فبداية هذا الطور مكونة من نطفة مختلطة من سائلين وتتحرك في وسط من السائل، وتستغرق فترة زمنية هي الأيام الستة الأولى من الحمل، ويبدأ التحول بعد ذلك إلى طور العلقة.

وبالإضافة إلى المنوي، والبويضة، والزيجوت (البويضة الملقحة) الموجودات في سوائل، فإن ثمة بنيات في تكوين كل منها مليئة بالسائل أيضًا، وتتطور في التوتية العديد من الخلايا، وبالإضافة لذلك فإن كل هذه العمليات تتم في قناة فالوب، المحتوية على سائل وتستمر النطفة في نموها.

وبعد حوالي ستة أيام من ذلك يشق الجنين طريقه إلى سطح بطانة الرحم حيث يتم انغراس النطفة في الرحم، وتكتمل بذلك مرحلة النطفة في اليوم الرابع عشر من التلقيح تقريبًا وبذلك تأخذ حصتها من الأربعين يومًا.

### تأملات من القرآن والسنة:

أطلق القرآن الكريم والسنة النبوية على الطور الأول من أطوار الجنين اسم (نطفة)، وهو لفظ عربي يدل على القليل من الماء أو على قطرة منه.

وهكذا يبدأ خلق الجنين من قليل من ماء الأب والأم، ثم يأخذ شكل القطرة في مرحلة التلقيح (الزيجوت)، وقبل التلقيح ينسل المنوي من الماء المهين فيكون سلالة من ماء مهين، كما قرر القرآن الكريم.

وشكل المنوي كالمسكة الطويلة، وهذا أحد معاني لفظ (سلالة) الذي استعمله القرآن الكريم لوصف هذه المرحلة.

وبالتلقيح بين المنوي والبويضة يكون الجنين في شكل نطفة مكونة من أخلاط ماء الرجل والمرأة وما فيهما من أخلاط وراثية. فأطلق القرآن عليها (نطفة أمشاج)، فكان وصفًا معبرًا عن الشكل وعن التركيب المفرد، فهي (نطفة)، وعن الأخلاط المجتمعة في النطفة (أمشاج).

وبين القرآن أن المرأة محل الحرث، وبهذا الوصف يتبين لنا أن النطفة تنغرس في العضو الخاص بالحمل عند المرأة (الرحم)، وبهذا الانغراس تبدأ النطفة في التغير لتصبح بعد ذلك علقة.

وبين القرآن أن تلك النطفة تستقر في جسم المرأة، في مكان وصف بأهم وصفين يتعلقان بالجنين ونموه، وهذان الوصفان (قرار) و(مكين) معبران أتم التعبير عن أهم خصائص الرحم ومميزاته.

وهكذا قدم القرآن الكريم والسنة النبوية منذ أكثر من ألف عام مصطلحات نصف مراحل الجنين، وهي منطبقة تمامًا مع قواعد تحديد المصطلحات في ضوء معارفنا المعاصرة، وكل مرحلة قد قدم لها وصفًا دقيقًا يشمل المظهر الخارجي وأهم أحداث الخلق في تلك المرحلة.

ونريد أن نؤكد أنه مع استمرار البحوث الحديثة في هذا الموضوع، يمكن أن تصبح المصطلحات القرآنية في الحقول العلمية أكثر ملاءمة من المصطلحات المستعملة حاليًا، بحيث يستعملها العلماء والدارسون بديلاً للمصطلحات المعاصرة لاسيما وأن لها مزيتها البينة في إيضاح بداية ونهاية كل مصطلح وخلوها من الغموض أو الالتباس.

## 2 - مرحلة العلقة:

تستمر الخلايا في التراكم بعد مرحلة النطفة، ويتصلب الجنين مع زيادة تراكم الخلايا، ثم يتثلّم عند تكوّن الطية العصبية، ويتم تعلقه بجدار الرحم بعد أسبوعين، ويأخذ الجنين في اليوم (الحادي والعشرين) شكلًا يشبه العلقة، كما تعطي جزر الدماء المحبوسة في الأوعية الدموية للجنين لون قطعة من الدم المتخثر، ويبدأ طور العلقة في اليوم 15 وينتهي في اليوم 23 أو 24 حيث يتكامل بالتدرّج ليبدو الجنين على شكل الدودة العلقية التي تعيش في الماء، ويتعلق في جدار الرحم بحبل السرة، وتتكون الدماء داخل الأوعية الدموية على شكل جزر مغلقة تجعل الدم غير متحرك في الأوعية الدموية معطية إياه مظهر الدم المتجمد.

وبهذا تأخذ العلقه حصتها من الأربعين يوماً وإلى هذا تشير الآية الكريمة:  
﴿ذُرِّيَّةً خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً﴾ [المؤمنون: 14].

### تأملات من القرآن والسنة:

تستغرق عملية التحول من نطفة إلى علقه أكثر من 10 أيام حتى تلتصق النطفة  
الأمشاج (البيضة الملقحة) بالمشيمة البدائية بواسطة ساق موصلة تصبح فيما بعد  
الحبل السري ولهذا استعمل البيان القرآني حرف العطف (ثم) في الآية الكريمة:  
﴿ذُرِّيَّةً خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً﴾ [المؤمنون: 14] الذي يفيد التتابع مع التراخي.

وينتهي هذا الطور بالنمو السريع لخلايا الجنين في عدة اتجاهات، وتبدأ  
العلقه في أخذ شكل المضغه الذي ينتهي بدوره بانتشار الهيكل العظمي في أوائل  
الأسبوع السابع.

وهكذا نجد أمامنا مراحل محددة البداية والنهاية، وأسماء معبرة عن الشكل،  
وأهم الأحداث، وحروف عطف مناسبة تشير إلى الفوارق الزمنية في التحول.  
ومعرفة هذه الحقائق إلى القرنين الأخيرين كان مستحيلاً فضلاً عن 1400 عام.

والعلقه لغويًا لها معانٍ عدة:

- 1 - الدودة العلقه Leech التي تعيش في البرك وتمتص دماء الكائنات الأخرى.
- 2 - شيء متعلق بغيره.
- 3 - الدم المتخثر أو المتجمد.

وأول ما يخلق في الجنين هو الشريط الأولي ومن هذا الشريط تتكون الخلايا  
الأم وأعضاء وأنسجة الجسم المختلفة وفي نهاية الأسبوع 3 يضمّر الشريط الأولي  
ويتوضع ما يتبقى منه في المنطقة العصصية بنهاية ذيل العمود الفقري مبقياً على  
بقايا للخلايا الأم في هذه المنطقة، وهذا مصداق لقول الرسول ﷺ كما روى عنه  
أبو هريرة في مسند أحمد: «كل ابن آدم يبلى ويأكله التراب إلا عجب الذنب، منه  
حُلِقَ وفيه يُركب». فالخلايا التي تشكل أنسجة وأعضاء الجسم تتوضع في «عجب

الذنب» أي العظم العصعصي ومنها يخلق الإنسان، صدق رسول الله.

وهنا يتبادر إلى الذهن سؤال هام: لماذا تعرض الرسول ﷺ لقضية علمية في زمن لم يكن لمخلوق علم بها؟ ومن أين جاء بهذا العلم لو لم يكن موصولاً بالوحي ومعلمًا من قبل خالق السموات والأرض؟.

وللإجابة على ذلك نقول بأن الله تعالى يعلم بعلمه المحيط أن الإنسان سوف يصل في يوم من الأيام إلى معرفة مراحل الجنين وسوف يتعرف على دور الشريط الأولي، فألهم خاتم أنبيائه النطق بهذه الحقيقة ليبقى فيها من الشهادات على صدق نبوته ورسالته ما يكون ملائمًا لكل زمان وعصر.

وإذا تأمل الإنسان الأطوار السابقة يجد أن مراحلها قصيرة جدًا ولا يمكن الحصول على الأجنة خلالها سليمة إلا بوسائل علمية دقيقة كان من المستحيل تيسرها في وقت نزول القرآن الكريم، وما كان يخرج منها في حالات الإجهاض على هيئة سقط مبكر يخرج في كمية من الدماء، وقد تمزق إلى أجزاء دقيقة لا تعطي مظهرًا يمكن دراسته فضلًا على أن تلك الأجيال لم يكن في إمكانها أن تعلم أن هذه الدماء تحمل سقطًا من جنين، لأن معرفة حدوث الحمل لم تكن حتى عهد قريب متحققة في الأسابيع الأولى التي تحدث فيها هذه الأطوار للجنين.

وهكذا تعتبر هذه الأوصاف القرآنية دلالات واضحة على أن هذه الحقائق العلمية جاءت للرسول محمد ﷺ من الله ﷻ.

### 3. مرحلة المضغة:

يبدأ هذا الطور بظهور الكتل البدنية في اليوم (الرابع والعشرين) أو (الخامس والعشرين) في أعلى اللوح الجنيني، ثم يتوالى ظهور هذه الكتل بالتدرج إلى مؤخرة الجنين.

وفي اليوم (الثامن والعشرين) بعد الإخصاب يتكون الجنين من عدة فلقات تظهر بينها انبعاجات، وبوجودها يصبح شكل الجنين شبيهًا بالعلكة الممضوغة من حيث المظهر الخارجي.

ويكتسب الجنين تدريجيًا شكل المضغة من حيث الحجم (حيث يكون طول الجنين 1سم) وهو أقل ما يمضغ وبهذا يكتمل طور المضغة في بقية الأيام الأربعين الأولى من حياة الجنين، وهذا الترتيب في خلق الأطور الأولى يجيء فيه طور المضغة بعد طور العلقة مطابقًا لما ورد في القرآن الكريم قال تعالى: ﴿فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً﴾ [المؤمنون: 14].

وينتهي هذا الطور بنهاية الأسبوع السادس. وفي الأسبوع السابع تبدأ الصورة الأدمية في الوضوح نظرًا لبداية انتشار الهيكل العظمي.

ولغويًا تعني «المضغة» المادة التي لاكتها الأسنان ومضغتها، وهي تعطي وصفًا دقيقًا لواقع هذه المرحلة الجنينية حيث يصبح شكل الجنين مثل المادة الممضوغة التي يتغير شكلها باستمرار وحيث تظهر فلقات الكتل البدنية (Somites) في الجنين واختلافها يشبه شكل « طبع الأسنان» على اللقمة، كذلك يدور الجنين ويتقلب في جوف الرحم كتقلب القطعة الممضوغة في الفم.

يأتي طور المضغة بعد طور العلقة وهذا الترتيب يطابق ما ورد في الآية الكريمة: ﴿فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً﴾ [المؤمنون: 14].

من صفات المضغة أنها تستطيل ويتغير شكلها عند مضغها وهذا ما يحصل تمامًا للجنين في هذه المرحلة. وكما ذكرنا فللمضغة طور باكر قبل تشكل وتخلق الأعضاء وطور آخر بعد بدء تشكل الأعضاء كما قال البيان القرآني ﴿يَتَأَيَّهَا النَّاسُ إِنْ كُنْتُمْ فِي رَيْبٍ مِّنَ الْبَعْثِ فَإِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِّنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ مِنْ مُضْغَةٍ مُخَلَّقَةٍ وَغَيْرِ مُخَلَّقَةٍ لِّنُبَيِّنَ لَكُمْ وَنُقَرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَيْكَ أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ [الحج: 5]، إذا هناك طورين للمضغة: المضغة غير المخلفة والمضغة المخلفة، وينتهي هذا الطور بشقيه في الأسبوع السادس (أي بعد 40 يومًا) وقد أخرج مسلم في صحيحه عن عبد الله بن مسعود قال: حدثنا رسول الله ﷺ وهو الصادق المصدوق: «إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يومًا ثم يكون في ذلك علقة مثل ذلك ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك ثم يرسل الملك فينفخ فيه الروح ويؤمر

بأربع كلمات بكتب رزقه وأجله وعمله وشقي أو سعيد، فوالذي لا إله غيره إن أحدكم ليعمل بعمل أهل الجنة حتى ما يكون بينه وبينها إلا ذراع فيسبق عليه الكتاب فيعمل بعمل أهل النار فيدخلها وإن أحدكم ليعمل بعمل أهل النار حتى ما يكون بينه وبينها إلا ذراع فيسبق عليه الكتاب فيعمل بعمل أهل الجنة فيدخلها».

ولفتة أخرى أيضًا وهي أن بعض الأعضاء تتخلق قبل غيرها، فالعينان واللسان (الأسبوع الرابع) تتخلق قبل الشفتين (الأسبوع الخامس)، والبيان القرآني يقدم العينين واللسان قبل الشفتين ﴿الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ عَيْنَيْنِ ﴿٨﴾ وَلِسَانًا وَشَفَتَيْنِ ﴿٩﴾﴾ [البلد: 8 - 9]. فمن قال لمحمد ﷺ عن كل هذه الحقائق؟ هل كان عنده أجهزة تشريح وقياسات ومايكروسكوبات ليخبرنا عن أوصاف جنين لا يتجاوز طوله 1 سم؟! إنه الله الواحد القهار.

### الحد الفاصل:

بعد استعراض ما تقدم نرى أن: النطفة، والعلقة، والمضغة، تكتمل خلال الأربعين يومًا الأولى، وترى الجنين في نهاية هذه المراحل في شكل مضغة لا يدل على مخلوق إنساني.

وفي اليوم الخامس والأربعين يتم تكون الأعضاء وانتشار الهيكل العظمي، بصورة ظاهرة ويستمر الانقسام الخلوي والتمايز الدقيق بعد ذلك، ولكن الخطوات الأساسية للتفريق بين شكل المضغة والشكل الإنساني تكتمل بين اليوم 40 - 45.

### أوجه الإعجاز في الأربعين يومًا الأولى:

#### 1 - جمع خلق الإنسان:

قال عليه الصلاة والسلام: «إن أحدكم يجمع خلقه في بطن أمه أربعين يومًا» فظاهر من الحديث أن خلق الإنسان يجمع في أربعين يومًا.

ويقرر الأطباء بعد رحلة طويلة من الدراسة والتشريح الدقيق لجسم الجنين في الأربعين يومًا الأولى، أن الأعضاء الرئيسة للإنسان جميعًا، تتخلق واحدة بعد

الأخرى، فلا تمر الأربعاء يومًا الأولى إلا وقد اجتمعت جميع الأجهزة، ولكن في صورة براعم. وتكون مجموعة في حيز لا يزيد عن سنتيمتر.

كما أن الجنين يكون مجموعًا حول نفسه بالتفاف في شكل قوس، يشبه حرف c بالإنجليزية.

## 2- (ثم يكون، في ذلك علقه مثل ذلك).

أي ثم يكون علقه مكتملة الخلق المقدر لها، مثل ما اكتمل خلق الإنسان، واجتمع في الأربعاء يومًا الأولى، كما سبق البيان.

ويقرر العلم الحديث أن الجنين فيما بين اليوم الخامس عشر إلى اليوم الرابع والعشرين يأخذ صورة العلقه التي تسبح في البرك، وتعلق بالماشية.

## 3- (ثم يكون في ذلك مضغة مثل ذلك)

وهذه معجزة أخرى تبين دقة الاسم الذي أطلق في القرآن الكريم والسنة النبوية، على الطور الذي يأتي بعد طور العلقه، وهو اسم: مضغة.

كما يتجلى الإعجاز مرة ثانية في بيان أن طور المضغة يتطور تدريجيًا، حتى يأخذ شكل المضغة المستديرة المميزة بعلامات تشبه طبع الأسنان عليها، وبسطح غير منتظم.

## 4- يدل الحديث:

على أن النطفة والعلقه والمضغة تتم خلال الأربعين يومًا الأولى بالرغم من أن الجنين خلال هذه الفترة يكون صغيرًا جدًا.

## وصف التخلق البشري بعد اليوم الثاني والأربعين

يعنى هذا البحث بدراسة تطور الجنين قبل ولادته في فترة ما بعد اليوم الثاني والأربعين، وتتصف هذه المرحلة من التطور في الأسبوع السابع بعدة تغيرات مهمة في خصائص الجنين الداخلية والخارجية.

## التطورات التي تطرأ خلال الأسبوع السابع وبعده:

يتكون في بداية الأسبوع السابع من النمو أي: عند حوالي اليوم الثاني والأربعين - الهيكل العظمي الغضروفي -، الذي يعطي الجنين شكله الآدمي الخاص، فيستقيم جذعه، ويتكون له رأس كبير مستدير وتتحرك العينان إلى الأمام في محلها في الوجه فيتجلى الشكل الآدمي للجنين.

كما أن الأذنين الخارجية والداخلية تتكونان بعد اليوم الثاني والأربعين، وتكتسبان الشكل الآدمي.

ويتم ذلك أيضًا بالنسبة للأنف، الذي يأخذ المظهر الآدمي.

أما الأذرع التي ظهرت على شكل براعم في نهاية الأسبوع الرابع فتصبح أكثر طولاً بعد اليوم الثاني والأربعين.

وتظهر أصابع واضحة لم تكن موجودة قبل ذلك. أما مؤخرة العمود الفقري البارزة فتراجع وتعتدل تاركة أثراً لا يكاد يلاحظ.

والجنين في الأسبوع السادس يتعلق بالأغشية الأولى بواسطة الحبل السري. ويبلغ طوله من الإكليل حتى الكفل 12 ملم. والجنين في بداية الأسبوع السابع (اليوم 40 - 42) تكون الذراعان مقوستان وتحيطان ببروز القلب وتظهر إشعاعات أصابع القدمين. ويبلغ طوله من الإكليل إلى الكفل 20 ملم.

## تأملات من القرآن والسنة:

إن مصطلح العظام الذي أطلقه القرآن الكريم على هذا الطور هو المصطلح الذي يعبر عن هذه المرحلة من حياة الجنين تعبيراً دقيقاً يشمل المظهر الخارجي، وهو أهم تغيير في البناء الداخلي وما يصاحبه من علاقات جديدة بين أجزاء الجسم واستواء في مظهر الجنين ويتميز بوضوح عن طور المضغة الذي قبله، قال تعالى: ﴿فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ [المؤمنون: 14]. وتكوّن العظام هو أبرز تكوين في هذا الطور حيث يتم

الانتقال من شكل المضغة الذي لا ترى فيه ملامح الصورة الأدمية إلى بداية شكل الهيكل العظمي في فترة زمنية وجيزة لا تتجاوز أيام قليلة خلال نهاية الأسبوع السادس (ولهذا استعمل حرف العطف الفاء: الذي يفيد التتابع السريع)، وهذا الهيكل العظمي هو الذي يعطي الجنين مظهره الأدمي بعد أن يكسى باللحم (العضلات) وتظهر العينان والشفتان والأنف وكون الرأس قد تمايز عن الجذع والأطراف، وهذا مصداقاً لقول الرسول ﷺ: «إذا مرّ بالنطفة اثنان وأربعون ليلة بعث إليها ملكاً فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها، ثم قال: يا ربّ أذكر أم أنثى» صحيح مسلم. فبعد أن يمر على النطفة 42 ليلة (6 أسابيع) يبدأ التصوير فيها لأخذ الشكل الأدمي بظهور الهيكل العظمي الغضروفي، ثم تبدأ الأعضاء التناسلية بالظهور فيما بعد (الأسبوع العاشر).

وفي الأسبوع السابع تبدأ الصورة الأدمية في الوضوح نظراً لبداية انتشار الهيكل العظمي، فيمثل هذا الأسبوع (ما بين اليوم 40 و45) الحد الفاصل ما بين المضغة والشكل الإنساني.

أما البدايات الأولية للأعضاء التناسلية الخارجية فتكون متشابهة في بادئ الأمر بين الذكور والإناث. وتبدأ بالتطور قبل اليوم الثاني والأربعين في الأسبوع الرابع. إلا أن الحديبية التناسلية، والانتفاخ الشفري العجزي، والطيات البولية التناسلية المنشئة للخواص الجنسية المميزة، لا تظهر إلا في الأسبوع التاسع، كما أنه لا يمكن التفريق بين الأعضاء التناسلية الخارجية المذكورة والمؤنثة إلا بعد الأسبوع الثاني عشر.

وبينما تستمر العينان والأذنان في التطور في صفاتهما الخاصة بعد اليوم الثاني والأربعين فإن حجم العين في الأسبوع الحادي عشر لا يزيد عن حجم حمصة.

ولكن لا يمكن لأذن الجنين أن تسمع الأصوات إلا بعد الأسبوع الرابع والعشرين (وهذا أمر يتعلق بقيام الأجهزة بوظائفها، وذلك يحدث في مرحلة متأخرة).

ومن ذلك نعرف أن أقسام الأذنين الخارجية والوسطى والداخلية لا تتكامل قبل اليوم الثاني والأربعين، وإنما تكتسب وظائفها وأشكالها بعد هذا الموعد.

وكما يتطور الجهاز العظمي والعضلات والجلد وتكتسب أشكالها الأدمية المميزة بعد اليوم الثاني والأربعين أيضًا.

فهناك الكثير مما يمكننا تعلمه عن هذا التطور الجنيني الغريزي الحسي والعاطفي للجنين. فهناك أدلة على وجود فعالية دماغية بعد اليوم الثاني والأربعين تم التوصل إليها بواسطة تسجيل تخطيط كهربائي للدماغ.

وقد يظهر الجنين بين الأسبوعين السادس والسابع استجابة في كامل جسمه إذا لمست زاوية شفثيه بلطف. وقد تظهر بعض الحركات التلقائية (أي بعد تكون العظام والعضلات) كحول العين أو البلع بين الأسبوعين التاسع والعاشر، وقد وصف (سير ويليم ليلي) الجنين بعد اليوم الثاني والأربعين بما يلي:

(إنه يستجيب للألم واللمس والبرودة والصوت والضوء. وإنه يشرب سائل السلي خصوصًا إذا زيدت حلاوته صناعيًا، ويقل شربه له إذا فسد طعمه، ويميل الإشارات المتكررة، ومن الممكن تعليمه أن يكون يقظًا للمنبهات من الإشارة الأولى ولبرهة وجيزة).

وقد دلت دراسات أجنة الإنسان على ظهور بعض الصفات السلوكية الخاصة بالمشابهة لصفات والديه، حيث يكون للجنين الآن شخصية خاصة مميزة.

### تأملات من القرآن والسنة:

تبدأ مرحلة كساء العظام باللحم في نهاية الأسبوع السابع وتستمر إلى نهاية الأسبوع الثامن، وتأتي عقب طور العظام كما بين ذلك القرآن الكريم في قوله تعالى: ﴿فَخَلَقْنَا الْمُصْعَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا﴾ [المؤمنون: 14].

يتميز هذا الطور بانتشار العضلات حول العظام وإحاطتها بها كما يحيط الكساء بلائسه. وبتمام كساء العظام بالعضلات تبدأ الصورة الأدمية بالاعتدال،

فترتبط أجزاء الجسم بعلاقات أكثر تناسقًا، وبعد تمام تكوين العضلات يمكن للجنين أن يبدأ بالتحرك.

ويعتبر هذا الطور الذي ينتهي بنهاية الأسبوع الثامن نهاية مرحلة التخلق، كما اصطلح علماء الأجنة ثم يأتي بعدها مرحلة Embryo على اعتبار نهاية الأسبوع الثامن نهاية لمرحلة الجنين الحُميل الجنين بالخاصة التي توافق مرحلة النشأة، كما جاء في قوله تعالى: ﴿فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أُنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ [المؤمنون: 14] صدق الله العظيم.

وقد ذكر الرسول كل هذه التطورات التي وصفت فيما تقدم، ومواعيدها في الحديث الذي رواه مسلم: عن حذيفة رضي الله عنه أن رسول الله قال: «إذا مر بالنطفة ثنتان وأربعون ليلة بعث الله إليها ملكًا فصورها وخلق سمعها وبصرها وجلدها ولحمها وعظامها ثم قال: يا رب أذكر أم أنثى فيقضي ربك ما شاء ويكتب الملك» صحيح مسلم - كتاب القدر ج 4 ص 2037 ح 3/2645.

فهذا الحديث الشريف يوضح أهمية اليوم الثاني والأربعين في حياة الجنين داخل الرحم. كما يبين التطورات الدقيقة التي تظهر بعد هذا اليوم.

وقد أظهرت الدراسات الجينية الحديثة أن الجنين يكتسب شكله الآدمي خلال هذه الفترة ويظهر على الجنين كل ما ورد ذكره في الحديث الشريف منذ أربعة عشر قرناً.

أما فيما يتعلق بجنس الجنين، فالحديث يشير إلى تطور الأعضاء التناسلية الخارجية الذي يظهر في الأسبوع الثاني عشر، لا إلى تحديد الجنس التقديري الجنيني الذي يتحدد مع عملية الإخصاب في مرحلة النطفة. حيث أشار القرآن الكريم إلى هذا في قوله تعالى: ﴿وَأَنَّهُ خَلَقَ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى ﴿٤٥﴾ مِن نُّطْفَةٍ إِذَا تُمْنَى ﴿٤٦﴾﴾ [النجم: 45، 46].

وإذا تأملت في الحديث الشريف وجدت أن سؤال الملك يتعلق بتحديد الأعضاء التناسلية الخارجية التي يفرق الناس بها بين الذكر والأنثى، وهذه لا تخلق

إلا في الأسبوع الثاني عشر أي بعد أن يأخذ الجنين صورته الأدمية.  
أما قيام هذه الأجهزة بوظائفها فإنه يكون في مرحلة تالية، فخلق الأجهزة وإيجادها يسبق تهيئتها للقيام بوظائفها المتخصصة.

والحديث النبوي هنا يحدثنا عن خلق هذه الأعضاء، وزمانها، واليوم المحدد الذي يبدأ بعده خلق هذه الأجهزة.

وتطابق المعلومات العلمية والدراسات الجينية الحديثة ما ورد في نصوص الكتاب والسنة قبل 1400 سنة.

### طور النشأة والقابلية للحياة:

#### الحقائق العلمية:

بنهاية الأسبوع الثامن تبدأ مرحلة جديدة يحدث فيها عمليات هامة حيث يتسرع معدل النمو مقارنة بالسابق وكذلك يتحوّل الجنين لخلق آخر، حيث تبدأ أحجام الرأس والجسم والأطراف في التوازن والاعتدال ما بين الأسبوع التاسع والثاني عشر. ففي الأسبوع العاشر يبدأ ظهور الأعضاء التناسلية الخارجية ويتطور بناء الهيكل العظمي من عظام غضروفية لينة إلى عظام كلسية صلبة في الأسبوع الثاني عشر، وتتمايز الأطراف والأصابع بنفس الأسبوع وكذلك يتحدد جنس الجنين بظهور الأعضاء التناسلية الخارجية بشكل أوضح.

ويزداد وزن الجنين بصورة ملحوظة وتتطور العضلات الإرادية وغير الإرادية كما تبدأ الحركات الإرادية في هذه المرحلة.

وفي هذا الطور أيضًا تصبح الأعضاء والأجهزة مهيأة للقيام بوظائفها ويتم تهيئة الجنين للحياة خارج الرحم في الأسبوع الثاني والعشرين وتنتهي في الأسبوع السادس والعشرين (أي بعد تمام الشهر السادس للحمل) عندما يصبح الجهاز التنفسي مؤهلاً للقيام بوظائفه ويصبح الجهاز العصبي مؤهلاً لضبط حرارة جسم الجنين. وهنا لا تنشأ أجهزة أو أعضاء جديدة بعد أن أصبحت كلها مؤهلة للعمل ويقوم الرحم بتوفير الغذاء والبيئة الملائمة لنمو الجنين حتى طور المخاض.

## تأملات من البيان القرآني:

يبدأ هذا الطور بعد مرحلة الكساء باللحم، أي من بداية الأسبوع التاسع، ويستغرق فترة زمنية (حوالي 3 أسابيع) يدل عليها استعمال حرف العطف (ثم) الذي يدل على فاصل زمني بين الكساء باللحم والنشأة خلقاً آخر، قال تعالى: ﴿فَكَوَّنَا أَعْظَمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ﴾ [المؤمنون: 14].

فبعد تطور الهيكل العظمي الغضروفي وكسوته بالعضلات وتمايز الرأس والأطراف يتحول الجنين للخلق الإنساني الواضح المتميز عن غيره من المخلوقات ﴿ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ﴾ [المؤمنون: 14].

ففي خلال هذه المرحلة تتم عدة عمليات هامة في نمو الجنين تدرج بجلاء تحت الوصفين الذين جاءا في القرآن الكريم ويمكن بيانهما في ما يلي:

1 - النشأة: ويتضح بجلاء في سرعة معدل النمو من الأسبوع التاسع مقارنة بما قبله من المراحل.

2 - خلقاً آخر: هذا الوصف يتزامن مع الأول ويدل على أن الجنين الحُميل Embryo قد تحول في مرحلة النشأة إلى خلق آخر هو الجنين (بالخاصة) Foetus فتظهر الأطراف والأعضاء الخارجية وتتضح الأصابع والأعضاء التناسلية. يقول تعالى: ﴿هُوَ الَّذِي يُصَوِّرُكُمْ فِي الْأَرْحَامِ كَيْفَ يَشَاءُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ الْعَزِيزُ الْحَكِيمُ﴾ [آل عمران: 6].

وكما مر معنا أن الجنين يصبح مهياً للحياة خارج الرحم بعد تمام الشهر السادس ومن الطريف أن نلاحظ البيان القرآني قد ذكر في سورة الأحقاف أن مرحلة الحمل والحضانة تستغرق 30 شهراً ﴿وَحَمَلُهُمْ وَفِصْلُهُمْ ثَلَاثُونَ شهراً﴾ [الأحقاف: 15].

وفي سورة لقمان يذكر أن فترة الحضانة هي 24 شهراً ﴿وَفِصْلُهُمْ فِي عَامَيْنِ﴾ [لقمان: 14] وبحساب بسيط نستنتج أن: أقل مدة للحمل هي ستة أشهر، ذلك لأن مدة الإرضاع هي حولان كاملان (24) شهراً، فإذا كانت هذه الفترة هي مدة الإرضاع فإنه يتبقى من الثلاثين شهراً ستة أشهر وهي أقل مدة للحمل.

## مرحلة المخاض:

بعد مرور تسعة أشهر قمرية (38 أسبوع) يكون الجنين قد أتم نموه في الرحم وحين موعد خروجه منه بعد انقضاء هذه الفترة المحددة، يقول تعالى: ﴿وَنُقِرُّ فِي الْأَرْحَامِ مَا نَشَاءُ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى﴾ [الحج: 5] فالأجل مسمى ومحدد والفترة مقدرة معلومة ﴿فَجَعَلْنَاهُ فِي قَرَارٍ مُّكِينٍ ﴿٢١﴾ إِلَىٰ قَدَرٍ مَّعْلُومٍ ﴿٢٢﴾ فَقَدَرْنَا فَنِعْمَ الْقَادِرُونَ﴾ [المرسلات: 21 - 23]. ويجدر بالذكر هنا التنويه إلى إشارات البيان القرآني حول فوائد التمر للمرأة الماخض حينما يذكر السيدة مريم واصفاً حالها: ﴿فَلَجَّأَهَا الْمَخَاضُ إِلَىٰ جِذْعِ النَّخْلَةِ قَالَتْ يَلِّتَنِي مِتُّ قَبْلَ هَذَا وَكُنْتُ نَسِيًّا مَّنْسِيًّا ﴿٢٣﴾ فَادَّبَهَا مِنْ تَحْتِهَا إِلَّا تَحَرَّفِي قَدْ جَعَلَ رَبُّكَ تَحْتِكَ سَرِيًّا ﴿٢٤﴾ وَهَرَيَ إِلَيْكَ بِجِذْعِ النَّخْلَةِ تُسْقِطُ عَلَيْكَ رَطْبًا جَنِينًا ﴿٢٥﴾ فَكُلِي وَاشْرَبِي وَقَرِّي عَيْنًا فَمَا تَرَيْنَ مِنَ الْبَشَرِ أَحَدًا فَقُولِي إِنِّي نَذَرْتُ لِلرَّحْمَنِ صَوْمًا فَلَنْ أُكَلِّمَ الْيَوْمَ إِنْسِيًّا﴾ [مريم 23 - 26]، فقد ثبت علمياً وجود فوائد عديدة للتمر، من أهمها على سبيل المثال بالنسبة للمرأة الماخض: غنى التمر بالألياف مما يساعد على تجنب الإمساك فهو ملين طبيعي يساعد على إتمام الولادة، واحتواء التمر على السكريات البسيطة (الغلوكوز) بنسبة تزيد على 70% وهي سهلة الامتصاص والتمثيل يضمن توفير الطاقة اللازمة أثناء المخاض، وهو غني بالأملاح وخاصة المغنيزيوم اللازم لفيزيولوجيا الخلايا والبوتاسيوم اللازم للعضلات وتقلصاتها وكذلك الحديد اللازم لإصلاح فقر الدم لدى الماخض، وأخيراً يعتبر احتواء التمر على مادة تساعد على تنبيه تقلصات عضلة الرحم وزيادة انقباضاتها أثناء الولادة (وهذه المادة تشبه هرمون Oxytocin الذي تفرزه الغدة النخامية)، هذا بالإضافة إلى فوائد أخرى كثيرة للتمر لا مجال لذكرها هنا، فسبحان الله العليّ القدير.

## وجه الإعجاز:

وجه الإعجاز أن المصطلحات الواردة في القرآن الكريم تعبر بدقة عن التطورات التي تقع في مختلف مراحل التخلق، فهي تصف هذه الأحداث حسب تسلسلها الزمني كما تصف التغيرات التي تطرأ على هيئة الجنين مع التخلق في كل مرحلة وصفاً دقيقاً. وما كان في وسع رسول الله ﷺ أن يعرف هذه الحقائق في

القرن السابع الميلادي لأن معظمها لم يكتشف إلا في القرن العشرين، وهذا يشهد بأنها وحي من الله ﷻ إلى رسوله الكريم ﷺ. وفي العصر الذي تنزل فيه القرآن مخبراً عن مراحل التخلق البشري بمصطلحات دقيقة تنطبق مع قواعد المعرفة الحديثة ومثبتاً أن تخلق الجنين وتطوره يتم على مراحل وأطوار حيث يقول تعالى: ﴿مَّا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا ﴿١٣﴾ وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا ﴿١٤﴾﴾ [نوح: 13 - 14]، كان علماء التشريح غير المسلمين في ذلك الوقت يعتقدون أن الإنسان يتخلق من دم الحيض، وحتى أنهم في القرن السابع عشر كانوا يعتقدون أن الجنين يتخلق بكامله من نطفة الرجل ثم يبدأ بالكبر بعد دخوله الرحم، فتصوروا أن الإنسان بذرة (كالنبته الصغيرة) مختزل بكامله في هذه النطفة الصغيرة، حتى جاء القرن الثامن عشر وأثبت المايكروسكوب أن النطفة والبويضة ضروريان كلاهما للحمل، وهذا بعد قرون عديدة مما ذكره القرآن الكريم، فتبارك الله أحسن الخالقين وسبحانه القائل: ﴿وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ آيَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا﴾ [النمل: 93] وقوله: ﴿سَرَّيْهِمْ أَيْنَتَنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَبَيِّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ﴾ [فصلت: 53] صدق الله العظيم.

المراجع:

- ت. ف. ن. برسود.
- الدكتور جولي سمسون.
- الدكتور عبد المجيد الزنداني.
- الدكتور مصطفى أحمد.
- الجنين ونشأة الإنسان بين العلم والقرآن (د. شريف كف الغزال - بريطانيا) 4 حزيران 2002.
- موقع الطب الإسلامي على الإنترنت (بإشراف د. شريف كف الغزال).
- <http://www.islamicmedicine.org>
- القرآن الكريم.

- فتح الباري، ط، دار المعرفة، بيروت.
- صحيح مسلم، ط. دار إحياء التراث العربي، بيروت.
- المعجم الكبير للطبراني، مطبعة ابن تيمية، مصر.
- مشكل الآثار للطحاوي، ط، دار صادر، بيروت.
- سنن أبي داود، ط. دار الحديث، حمص. سوريا.
- البرهان الكاشف عن إعجاز القرآن الكريم.
- حاشية الجمل على الجالين، ط. دار التراث العربي، بيروت.
- مسند أحمد، دار المكتب الإسلامي، بيروت.
- الترمذي، ط دار إحياء التراث العربي، بيروت.
- ابن ماجه، ط المكتبة العلمية، بيروت.
- مصنف عبد الرزاق، ط المكتب الإسلامي، بيروت.
- أبو نعيم في الحلية، ط دار الكتب العلمية، بيروت.
- جامع الأصول في أحاديث الرسول ط دار الفكر، بيروت.
- جعفر الفريابي في الفتح، ط دار المعرفة، بيروت.
- المفردات في غريب القرآن للأصفاني، ط دار المعرفة، بيروت.
- المعجم الوسيط، ط. دار إحياء التراث الإسلامي، قطر.

## المبحث السابع:

### في جسم الإنسان 360 مفصلاً

روى الإمام مسلم في صحيحه عن أم المؤمنين السيدة عائشة رضي الله عنها أن رسول الله ﷺ قال: «إنه خلق كل إنسان من بني آدم على ستين وثلاثمائة مفصل، فمن كبر الله، وحمد الله، وسبح الله، واستغفر الله، وعزل حجراً من طريق الناس، أو شوكة أو عظماً عن طريق الناس، وأمر بمعروف، ونهى عن منكر عدد تلك الستين والثلاثمائة سلامى فإنه يمشي يومئذ وقد زحزح نفسه عن النار» صحيح مسلم.

والسلامى هي المفصل (وهي اسم للواحد وللجمع معاً) وقيل: إن السلامى والسلاميات هي في الأصل عظام الإصبع وسائر الكف، ثم استعملت للتعبير عن جميع عظام البدن، ومفاصل تلك العظام (أي مواضع التقاء العظام بعضها مع بعض) وأغلبها متحرك، ولكن بعضها ثابت كمفاصل جمجمة الرأس.

ومن معاني هذا الحديث الشريف أن على الإنسان أن يقدم الشكر لله تعالى في كل يوم على ما وهبه من هيكل عظمي منتصب ومستقيم، ميزه الله ﷻ به عن جميع الخلائق، وكونه من عدد هائل من العظام الكبيرة والدقيقة، التي تحمي الأجزاء اللينة من جسمه، وتعطيه الدعم اللازم، وجعل بين كل عظمتين منهما مفصلاً يتيح قدرًا من مرونة الحركة تسمح للإنسان بالوقوف، والجلوس، والانحناء، والتثني، والبسط والقبض وغير ذلك من الحركات التي يحتاجها الإنسان للقيام بواجباته ونشاطاته.

ومن الثابت علمياً اليوم أنه بدون هذه المفاصل في جسم الإنسان ما كان ممكناً له أن يستمتع بوجوده في هذه الحياة، ولا أن يقوم بواجبات الاستخلاف فيها، ومن هنا كان على الإنسان واجب الشكر لله تعالى في كل يوم على هذه النعمة التي تشهد للخالق ﷻ بروعة التقدير في كل خلق.

والأمر المعجز في هذا الحديث أن يحدد المصطفى ﷺ عدد مفاصل جسم الإنسان هذا التحديد الدقيق في زمن لم يكن متوافراً لأحد من الخلق أدنى علم بذلك، والغالبية الساحقة من الناس اليوم في مطلع القرن الحادي والعشرين لا تعرف ذلك، بل إن عدداً من أساتذة الدراسات الطبية لا تعرفه.

حتى تحدد مؤخراً أن عدد المفاصل في جسم الإنسان هو ثلاثمائة وستون منفصلاً كما حدده المصطفى ﷺ من قبل أربعة عشر قرناً.

### العدد الكلي للمفاصل كما هو ثابت علمياً

86	مفاصل الجمجمة
6	مفاصل الحنجرة
66	مفاصل القفص الصدري
76	مفاصل العمود الفقري والحوض
64	مفاصل الأطراف العلوية 2(32)
62	مفاصل الأطراف السفلية 2(31)
360	المجموع

والسؤال الذي يفرض نفسه: من غير الله الخالق يمكن أن يكون قد علم خاتم الأنبياء والمرسلين ﷺ بتلك الحقيقة العلمية المتخصصة جداً، والتي لم يصل علم الإنسان إليها إلا في أواخر القرن العشرين.

المصادر:

الدكتور حامد أحمد حامد في كتابه «رحلة الإنسان في جسم الإنسان».

الدكتور زغلول النجار: الإعجاز العلمي في السنة.