

طور العلقه

تأليف: أ.د./ حنفي محمود مدبولي

طور العلقة (ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً)

أ.د. / حنفى محمود مدبولى

عضو الهيئة العالمية للإعجاز العلمى فى القرآنوالسنة

يبدأ طور العلقة فى اليوم 15 وينتهى فى اليوم 23 أو 24 حيث يتكامل بالتدرج ليبدو الجنين على شكل دودة العلقة (Leech) التى تعيش فى الماء ، ويتعلق فى جدار الرحم ، وتتكون الدماء داخل الأوعية الدموية على شكل جزر مغلقة تجعل الدم غير متحرك فى الأوعية الدموية معطية إياه مظهر الدم المتجمد . وتستغرق عملية التحول من نطفة إلى علقة أكثر من 10 أيام حتى تلتصق النطفة الأمشاج (البيضة الملقحة) بالمشيمة البدائية بواسطة ساق موصلة تصبح فيما بعد الحبل السري ، ولهذا استعمل البيان القرآنى حرف العطف (ثم) الذى يفيد التتابع مع التراخي فى الآية الكريمة (ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً¹⁴) سورة المؤمنون.

المعنى اللغوى للعلقة: والعلقة لغويًا⁽¹⁾ لها معاني عدة :

- 1- شكل دودة العلقة Leech التى تعيش فى البرك وتمتص دماء الكائنات الأخرى .
 - 2- شيء متعلق بغيره. 3- الدم المتخثر أو المتجمد .
- وعلقت الدابة إذا شربت الماء فعلق بها العلقة . والعلق: الدم عامة ، والشديد الحمرة أو الغيظ أو الجامد أو الرطب ، وهذا ما أشار إليه أكثر المفسرين .

العلقة تتشابه فى الشكل مع دودة العلقة

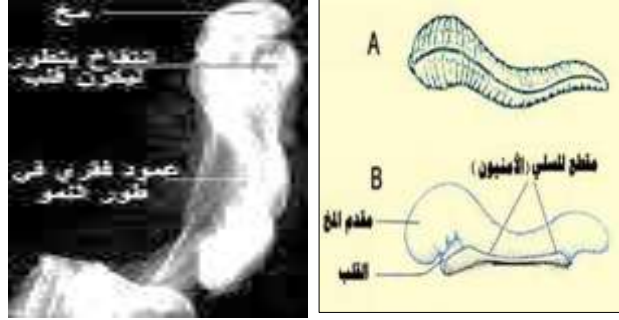
نلاحظ أن الشطابق بين الجنين ودودة العلقة فى الشكل والتعلق كما فى شكل (1 ، 2) وهذا هو المعنى الأول للعلقة من حيث اللغة العربية



⁽¹⁾ مفردات القرآن الكريم للراغب الأصفهاني



شكل (1) أشكال لدودة العلقه وهى متعلقة بجسم الإنسان



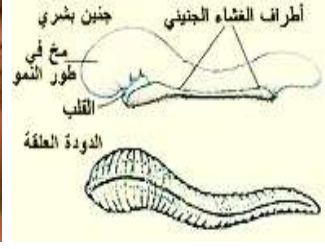
شكل (2) يبين تطابق دودة العلقه فى الشكل مع الجنين فى مرحلة العلقه

العلقه بمعنى التعلق بشىء آخر

تلتصق النطفة التامة التكوين والتي تسمى فى هذه المرحلة المتكيسة الجرثومية (BLASTOCYST) بجدار الرحم فى اليوم السادس فى بداية طور الحرث (الانغراس) (IMPLANTATION) حتى تنزرع تماماً. وتستغرق هذه العملية أكثر من اسبوع حتى تلتصق النطفة بالمشيمة البدائية بواسطة ساق موصلة تصبح فيما بعد الحبل السرى . وفى اثناء عملية الحرث تفقد النطفة شكلها لتهياً لأخذ شكل جديد هو : العلقه ، الذى يبدأ بتعلق الجنين بالمشيمة (شكل 3) ، وهذا يتفق مع المعنى (التعلق بالشىء) الذى يعتبر احد مدلولات (كلمة علقه) فى اللغة العربية وهذا وصف قرآنى دقيق للغاية فى بيان أهم صفة للعلقه.



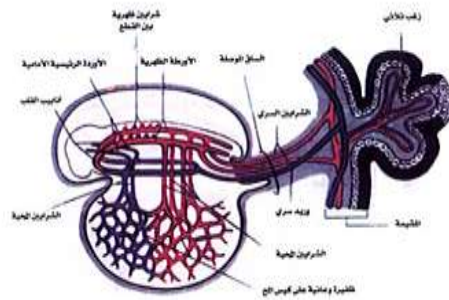
شكل (3) تعلق الجنين بجدار الرحم



شكل (4) يبين شكل تخطيطى للجنين (أعلى يمين) على شكل دودة العلقية (أسفل يمين) ، دودة العلقية وهى متعلقة فى منطقة الرقبه (يسار) أما اذا اخذنا المعنى الحرفى للعلقية (دودة عالقة) فإننا نجد ان الجنين يفقد شكله المستدير ويستطيل حتى يأخذ شكل الدودة . ثم يبدأ فى التغذية على دماء الأم ، مثلما تفعل الدودة العالقة ، إذ تتغذى على دماء الكائنات الأخرى ، ويحاط الجنين بمائع مخاطى تماماً ، مثلما تحاط الدودة بالماء . وبين اللفظ القرأنى (علقية) هذا المعنى بوضوح طبقاً لمظهر وملامح الجنين فى هذه المرحلة

العلقية بمعنى الدم الجامد

وطبقاً لمعنى (دم جامد أو غليظ) للفظ العلقية ، نجد أن المظهر الخارجى للجنين وأكياسه يتشابه مع الدم المتخثر الجامد الغليظ ، لأن القلب الأوى وكيس المشيمة ، ومجموعة الاوعية الدموية القلبية تظهر فى هذه المرحلة . وتكون الدماء المحبوسة فى الأوعية الدموية حتى وإن كان سائلاً ، ولا يبدأ الدم فى الدوران حتى نهاية الأسبوع الثالث وبهذا يأخذ الجنين مظهر الدم الجامد أو الغليظ مع كونه دمًا رطباً (شكل 5). وتدرج الملامح المذكورة سابقاً تحت المعنيين المذكورين للعلقية (دم جامد) أو (دم رطب)



شكل (5) تعلق الجنين فى جدار الرحم وبه دم جامد (يمين) شكل توضيحى للدورة الدموية ويكون فى هذه الحالة على هيئة دم جامد (يسار)

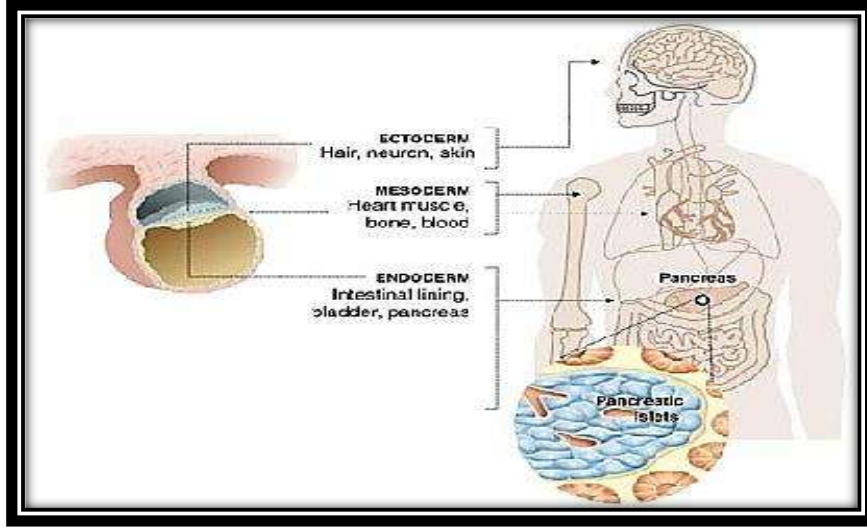
مراحل تكوين العلقية

وطور العلقة هو الطور الأول في مرحلة التخليق الجنيني أطوارا ، وقد ذكر في القرآن في مواضع عديدة ، قال تعالى (أَلَمْ يَكُنْ نُطْفَةً مِنْ مَنِيٍّ يُمْنَى (37) ثُمَّ كَانَ عَلَقَةً فَخَلَقَ فَسَوَّى (38) فَجَعَلَ مِنْهُ الزَّوْجَيْنَ الذَّكَرَ وَالْأُنثَى (39) سورة القيامة ، وقال في سورة سميت بسورة العلق : **خلق الإنسان من علق (2)** سورة العلق ، وهى أول آيات من القرآن الكريم نزلت على قلب الحبيب المصطفى صلى الله عليه وسلم وهو يتعبد لربه عز وجل فى الغار ، والسؤال المهم هل درس النبي محمد صلى الله عليه وسلم معنى العلق؟ وكيف يخلق الإنسان من هذا العلق؟ وهل هذا المعنى ل كلمة العلق كان معروفا لمن حوله من علماء الطب أو الحياة أو البيولوجى من أهل الجزيرة العربية جمعاء أو كان معروفا لدى أعظم حضارتين على وجه الأرض آنذاك وهما حضارتى الفرس والروم؟ فى الحقيقة هذا اللفظ القرآنى ومعناه ومدلوله العلمى لم يكن له سبق دراسة عند النبي صلى الله عليه وسلم ولا عند أهل الطب فى زمانه ، سواء من كانوا حوله من أهل الجزيرة العربية ، أو كانوا بعيدا عنه كعلماء دولتى الفرس والروم ، وهذا يدل على أن القرآن الكريم هو كتاب علم ، وكتاب هداية ، كما أن القرآن الكريم له السبق العلمى منذ أكثر من أربعة عشر قرنا من الزمان مما يشير إلى الإعجاز العلمى فى القرآن الكريم.

وفى هذا الطور يتكون الشريط الأولى الذي هو أول ما يخلق فى الجنين ومن هذا الشريط تتكون الخلايا الأم وأعضاء وأنسجة الجسم المختلفة . وفى نهاية الأسبوع الثالث يضم الشريط الأولى ويتوضع ما يتبقى منه فى المنطقة العصبية بنهاية ذيل العمود الفقري مبقياً على بقايا للخلايا الأم فى هذه المنطقة ، وهذا مصداق لقول الرسول صلى الله عليه وسلم كما روى عنه أبو هريرة فى مسند أحمد (كل ابن آدم يبلى ويأكله التراب إلا عجب الذنب ، منه خلق وفيه يركب) فالخلايا التى تشكل أنسجة وأعضاء الجسم تتوضع فى "عجب الذنب" أي العظم العصبى ومنها خُلق الإنسان ، ومنها يركب يوم ينفخ فى الصور نفخة البعث وصدق رسول الله صلى الله عليه وسلم!

بداية تكوين الخلايا الأم وطبقات الأنسجة

الشريط الأولى Primitive Streak هو أول ما يخلق فى الجنين فى اليوم 14 أو 15 ثم تظهر فيه العقدة الأولية Primitive Node ، ومن هذا الشريط تتكون الخلايا الأم أو ما تسمى بالخلايا الجذعية Stem cells ، ومصادر الأنسجة الرئيسية Mesoderm, Ectoderm, Endoderm التى سوف تشكل أعضاء وأنسجة الجسم المختلفة (شكل 6)



شكل (6) تتميز الخلايا لتعطى الإكتودرم ، الميزودرم ، الإندودرم لى تشكل الأنسجة والأعضاء وأجهزة الجسم وفي نهاية الأسبوع 3 يضم الشريط الأولي ويتوضع ما يتبقى منه في المنطقة العجزية - العصصية Sacrococcygeal region ، بنهاية ذيل العمود الفقري ، مبقياً على بقايا للخلايا الأم في هذه المنطقة.

فائدة : عجب الذنب وخلايا أنسجة الجسم

بعض أورام المنطقة العصصية والتي تسمى (الورم متعدد الأنسجة أو الورم العجائبي Teratoma) يمكنها أن تحوي أنسجة مختلفة (عضلات، جلد، غضروف ، عظم وأحياناً أسنان أيضاً) بخلاف الأورام التي تنشأ في مناطق أخرى ، والتي تكون على حساب نسيج واحد م عين. وهذا يدل على أن منشأ الإنسان كان من هذه الخلايا التي تراكمت في عجب الذنب بعد التخليق الذي تم (شكل 7)



FIG. 53.—This sacrococcygeal teratoma had taken the shape of a leg (a third leg!) It had rudimentary toes and nails. It was successfully operated on.
(A. C. Mea, MS, FRCO, Senior Consultant (Surgery) Armed Forces, India.)



Fig. 3.1.— Sacrococcygeal teratoma usually presents since birth. Rudimentary hand is seen in the tumour which develops from the totipotent cells.



FIGURE 3.2. This infant with a large sacrococcygeal teratoma had developed from remnants of the primitive stem. The tumour, a rudimentary hand (up of several different types of tissue) was surgically removed. About 75% of infants with these tumours are female, the reason for this preponderance is unknown. (Courtesy of A.C. Choudhry, MD, Head of Paediatric and Adolescent, Department of Paediatrics, Sir Chhatrapati Shivaji Maharaj Hospital and University of Mumbai, Maharashtra, India.)

شكل (7) الورم متعدد الأنسجة في المنطقة العصبية ذيل العمود الفقري

هذه الصور العلمية (شكل 7) لأبحاث علماء متخصصين في مرض السرطان من دولتي الهند وكندا والتي تشير إلى سرطان المنطقة العصبية والذي يسمى "بالورم متعدد الأنسجة" يحتوى على قدم ولها أصابع وأظافر . وتحليل أنواع الخلايا المسببة لهذا السرطان تبين للعلماء أنها خلايا totipotent أى الخلايا التي تتميز لتعطى جميع أنسجة وأعضاء الجسم. إن هذه النوع من السرطان متعدد الأنسجة في المنطقة العصبية يشير إلى بقايا الخلايا التي خلق منها الجنين وهذا ما ذكره النبي محمد صلى الله عليه وسلم في الحديث الذي رواه الإمام أحمد بسنده عن أبي هريرة (كل ابن آدم يبلى وبأكله التراب إلا عجب الذنب ، منه خلُق وفيه يُركب) إن وجود هذه الخلايا في هذه المنطقة العصبية لدليل صدق لحديث النبي صلى الله عليه وسلم عن عجب الذنب ، وإنه لسبق علمى تفرد به النبي صلى الله عليه وسلم من 1437 سنة ولم يكتشف هذا في العصر الحديث إلا فى القرن العشرين. وهذا دليل على الإعجاز العلمى أيضا فى السنة النبوية المطهرة

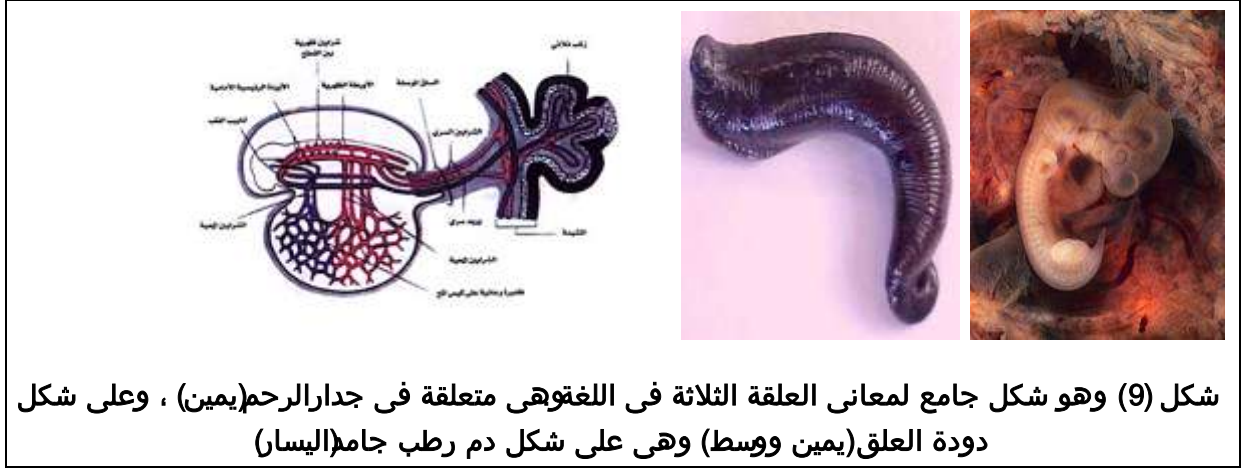
التحول من النطفى إلى العلقه:

أما الفترة الزمنية التي يستغرقها التحول من نطفة إلى علقه ، فإن الجنين خلال مرحلة الانغراس أو الحرث يتحول من مرحلة النطفة ببطء ، إذ يستغرق نحو اسبوع منذ بداية الحرث (اليوم السادس) إلى مرحلة العلقه (شكل 8) ، حتى يبدأ فى التعلق (اليوم الرابع عشر أو اليوم الخامس عشر) . ويستغرق بدء نمو الحبل الظهرى حوالى عشرة أيام ح تى يتخذ الجنين مظهر العلقه . والدلالات الواردة فى الآيات المذكورة فيما يتعلق بالفترة التي تتحول فيها النطفة إلى علقه تأتى من حرف العطف (ثم) الذى يدل على انقضاء فترة زمنية حتى يتحقق التحول إلى الطور الجديد



شكل(8) يبين الكيسة الجرثوميةوهى تبدأ فى الإنغراس فى جدار الرحم
لجنين عمره 6 أيام (أعلى) ولجنين عمره 7 أيام (أسفل)

وهذه المعانى جميع ها منطبقة تماماً على واقع الجنين البشري فى طور العلقة بعد
انغراسه فى جدار الرحم ، فهو يبدو على شكل دودة العلق Leech كما نرى فى
(الشكل 9) ، وهو متعلق أيضاً بجدار الرحم عن طريق حبل السرة ، و تنشأ بداخله
الأوعية الدموية على شكل شبكة جزر مغلقة معطية إياه مظهرعلق الدم المتجمد . ومن
هنا نجد أن كلمة علقة فى معناها اللغوى قد تحققت فى وصف الجنين بهذه الصفة
وهى العلقة . وجاءت لفظة (علقة) مطلقاً فى القرآن الكريم لتشمل المعانى
المذكورة التى تقدمت .



مناط الإعجاز العلمى

- التعبير القرآنى (علقة) يعتبر وصفاً متكاملًا دقيقاً عن الطور الأول من المرحلة الثانية لنمو الجنين ، ويتسع اسم (علقة) فيشمل وصف الهيئة العامة للجنين كدودة عالقة ، كما يشمل الأحداث الداخلية كتكون الدماء والأوعية المقفلة كما يدل لفظ علقة على تعلق الجنين بالمشيمة وهذا يشير إلى أن المصطلح العلمى للعلق حقيقة بين العلم والقرآن
- فقد أظهر القرآن الكريم التحول البطئ من النطفة إلى العلقة باستعمال حرف العطف (ثم) الذى يشير إلى الترتيب على التراخى وعلى الفترة الزمنية بين النطفة والعلق
- خلايا عجب الذنب حقيقة أخرى بين العلم والقرآن

- الحقيقة الثابتة "إن هو إله وحى يوحى" لتعذر اكتشاف هذا بالعلم فى زمنه صلى الله عليه وسلم مما يدل على صدق رسالة النبى محمد صلى الله عليه وسلم