القسم الأول

ليس الذكر كالأنثى فى بنيان الجسم ووجوه النشاط الفسيولوجى

- نوع الجنين : ذكر أم أنثى ؟
- البلوغ وتغيراته
- الحساسية البدنية
- تكوين الحوض
- أعضاء التناسل
- طبيعة الشهوة الجنسية
- الحمل
- الحيض
- الخلايا
- الهرمونات

نوع الجنين : ذكر أم أنثى ؟

﴿ لله ملك السموات والأرض يخلق ما يشاء يهب لمن يشاء إناثاً ويهب لمن يشاء الذكور . أو يزوجهم ذكراناً وإناثاً ويجعل من يشاء عقيماً إنه عليم قدير ﴾[1] .. ﴿ وأنه خلق الزوجين الذكر والأنثى من نطفة إذا تمنى ﴾[2] ..

يتحدد نوع الجنين : ذكراً أو أنثى ، منذ تلقيح البويضة بالحيوان المنوى ، أى منذ اللحظة الأولى لتكوين الخلية ، التى تنقسم بعد ذلك لتكون الجنين .

وحتى يتيسر تصور هذا الأمر لابد أن نعرف أن كل خلية من خلايا جسم الإنسان تحتوى على ٤٦ كروموسوما « أو صبغيات » ، وهى التى تحمل الصفات الوراثية . ومن هذا العدد ٤٤ خاصة بجميع الصفات الوراثية ماعدا تحديد الجنس ، فى حين يتحكم اثنان فقط من مجموع الكروموسومات فى تحديد نوع الجنين . ففى الإناث يكون الاثنان متشابهين ، أما فى الذكور فإنهما مختلفان . وكل بويضة تحتوى على كروموسوم واحد لتحديد الجنس وهو « س » . فى حين أن الحيوانات المنوية تنقسم قسمين : قسم يحمل كروموسوم « س » ، والآخر يحمل كروموسوم « ص » . وعلى هذا تجد أن نوع الحيوان المنوى الذى يلتقى بالبويضة هو المسئول عن تحديد جنس الجنين ؛ فإذا كان الحيوان المنوى يحمل كروموسوم « س » والتقى بالبويضة ، فتصبح الخلية حاملة « س س » ، ويكون الجنين أنثى . فى حين لو التقى حيوان منوى يحمل كروموسوم « ص » بالبويضة ، يكون الجنين الناتج ذكراً . ومن هذا يتضح أن خلايا الأب هى التى تتحكم فى نوع الجنين وليس خلايا الأم .

* * *

(١) ٤٩ - الشورى .

(٢) ٤٥ - ٤٦ : النجم .

ليس الذكر كالأنثى
فى البلوغ وتغيراته

البلوغ :

مرحلة البلوغ هى تلك المرحلة التى يتم خلالها التدرج نحو النضج الجسمى والنفسى والاجتماعى ؛ فهى مرحلة انتقالية يتحول خلالها الطفل إلى رجل بالغ ، وتتحول فيها الطفلة إلى امرأة بالغة ، والاثنان يتعرضان فيها لجملة تغيرات تطورية تقدمية تهدف فى المقام الأول إلى اكتمال النضج .

ومرحلة البلوغ بكل مظاهرها ليست متشابهة عند مختلف الأفراد أو الأمم ، بل هى تتباين بتباين الأفراد والأمم . ذلك لأن مرحلة البلوغ لا تتحدد وفقاً للعوامل الوراثية البيولوجية وحدها ، بل تتحدد وفقاً للتفاعل بين هذه العوامل وبين الأنماط الثقافية الفكرية السائدة فى المجتمع .

وما نريد أن نؤكد عليه أكثر من غيره فى هذا الموضوع – هو وجود فروق عديدة ومتنوعة بين الجنسين فى كل تغيرات وتطورات هذه المرحلة .

فمعظم الدراسات تشير إلى أن البنات أسرع نمواً من البنين ، وإن كان نمو البنين يظل مستمراً بعد توقف نمو البنات ، حتى ترجح كفتهم النموية على البنات نتيجة لهذا الاستمرار .

ولنأخذ الطول مثالاً على ذلك ؛ فحيث يتساوى الجنسان فى الطول فى العاشرة أو الحادية عشرة ، نجد أن البنات فى الثالثة عشرة يتفوقن على البنين ، ثم فى حوالى الخامسة عشرة يعود الجنسان فيتساويان مرة أخرى، ثم يأخذ البنون بعد فى التفوق على البنات بشكل ملحوظ .

وإذا أضفنا جانب الوزن إلى جانب الطول ، فستغدو الصورة أكثر وضوحاً ؛ فحيث تكون البنات قبل البلوغ أقل وزناً من البنين ، يصبحن فى المرحلة المبكرة من البلوغ أكثر وزناً من البنين ، ثم بعد هذه المرحلة يأخذ البنون فى التفوق .

وكما سبق ، فإن البلوغ يصحبه جملة تغيرات أساسية هامة تكاد تتناول أجهزة الجسم كلها ، خاصة الجهاز العصبى ، والجهاز التناسلى . ويتلخص معظمها فى خطوات التحول من دور الطفولة بكل مالها من حقائق ومظاهر إلى دور الأنوثة الكاملة أو الرجولة التامة : فى القوام ، والبنيان ، والمظهر ، والنمو ؛ وسائر التصرفات العقلية ، والنفسية ، والجسمانية ؛ وفى مختلف الميول ، والرغبات ، واتجاهات التفكير ، والتطبع ، والخلق . وذلك فضلاً على الصفات التناسلية الثانوية الخاصة بكل من الجنسين .

البلوغ فى الذكر :

فى الفتى تحدث جملة تغيرات أساسية ؛ حيث تطول قامته ، وتتصلب عظامه ، وتصبح عضلاته قوية مفتولة ، ويعرض كتفاه ؛ أما حوضه فيظل ضيقاً ، وتطول عظام فخذيه على حساب جذعه ؛ واستيفاء لتكوينه الرجولى يظل كتفاه أعرض من حوضه، وجذعه مربوعاً يحمله فخذان طويلان مفترقان . وبشكل ملحوظ تنمو له عضلات من غير أن تتخللها أنسجة شحمية . وتنمو أعضاؤه التناسلية : الباطنة والظاهرة ؛ فتفرز الخصية الحيوان المنوى القادر على الإخصاب ، ويصبح كل عضو قادراً على أداء وظيفته . وتتسع حنجرته ، ويمتاز صوته بخشونة واضحة ، ويكتسى جلده بالشعر ، خاصة فى منطقة العانة والإبطين ، وتنمو لحيته وتتحول فيه روح الطفولة وطباعها إلى النضوج والذكاء مما يدفعه إلى التفكير ، وتنقلب ذاكرته عن الاستيعاب إلى الخلق والإبداع ، ويصبح نشيطاً مع الآخرين ، ويغدو مطبوعاً فى خلقه على السيطرة أكثر من الخضوع .

البلوغ فى الأنثى :

فى الفتاة ذات البنية الصحيحة : يعتدل القوام ، ويمتلىء الجسم نتيجة زيادة الطبقة الدهنية التى تحت الجلد ؛ فيكتسب الجسم بوجه عام استدارة مليحة ، وامتلاء مرغوباً فيه ، وخلواً من الحفر والنتوءات المتعاقبة التى لا ترتاح العين لرؤيتها

(كما فى المرضى بأدواء[٣] مضنية طويلة المدى) . وفضلاً عن ذلك يكتسب الجلد نعومته وصفاءه ونضارته المعهودة . ولا يقتصر دور الطبقة الدهنية على إحداث استدارة لأجزاء الجسم ، وستر ما يعتوره من حفر أو نتوءات فقط ؛ بل يتعداه إلى بعض المناطق الخاصة ، التى تحظى بنصيب وافر من الطبقة الدهنية لبنيانها ، مثل : الثديين ، اللذين يكبران ، ويستديران ، ويتخذ كل منهما شكل نصف الكرة . وكذلك : منطقة جبل الزهرة ، والأليتان ، والفخذان ، وغير ذلك من مواضع خاصة . وهيكلها العظمى يظل محافظاً على نحافته ، ويتسع الحوض متخذاً شكلاً مناسباً يتفق مع العمل الذى سيقوم به ؛ وبعكس الرجل تكون كتفاها أضيق من حوضها ، وساقاها منحنيتين ، وفخذاها قصيرتين وملتصقتين . أما عظامها فتعرض قليلاً ، وجبينها يظل ساقطاً .

ويتم نمو أعضاء التناسل الباطنة ، مثل : الرحم ، والمبيض الذى يقوم عندئذ بعملية الإباض السابقة عادة للطمث . وكذلك يتم نمو أعضاء التناسل الظاهرة ، مثل : الشفرين الكبيرين ؛ إذ يتخذ كل منهما شكله ، وحجمه ، وقوامه ، وبنيانه ، وموضعه فى البالغ .

وتتسع الحنجرة قليلاً ، بينما يظل الصوت صافياً ناعماً . ويظهر شعر فى منطقة جبل الزهرة ، والشفرين الكبيرين ، والإبطين .

والهدف الأسمى ، الذى تسعى إليه كافة هذه التغيرات عند حواء ، هو اكتمال جمال المنظر ، وحسن البنيان ، ورشاقة القوام ، وبهاء الطلعة ، ونعومة الملمس ، ونضارة الأنوثة وقوة جاذبيتها .

* * *

(٣) الأدواء : جمع داء جسميا كان أم خلقيا ونفسيا .

وليس الذكر كالأنثى
فى الحساسية البدنية

إذا كانت سمة الحساسية تبرز لدى الرجل فى فترات من مجرى حياته ، باعتباره إنساناً من الممكن أن يجرح أو يخدش أو يصاب ؛ فإن المرأة تمتاز عنه فى هذا الصدد من جوانب عديدة . سنتناول منها – هنا – جانباً واحداً ، هو حساسية المرأة البدنية ، التى تعد إحدى السمات المتوغلة فى كيانها ، والراسخة فى أعماقها ؛ فى الوقت الذى لا وجود لها عند الرجل .

وعلة ذلك أن وظائف أعضاء المرأة معرضة للإصابة بحكم ممارساتها الحياتية التى تمتاز بها عن الرجل ، بيد أن مثل هذه الإصابات تبدو كحوادث طبيعية فى وظائف الأعضاء .

والإصابات قد تكون من الخارج إلى الداخل ، مثل : اختراق خلية المنى لجدار البويضة ، وتمزيق العضو الذكرى لغشاء البكارة .

وقد تكون هذه الإصابات من الداخل إلى الخارج ، مثل : الحيض ، والولادة .

وقد تناول بعض العلماء هذه المسائل ، ووصفوا انفصال البويضة عن المبيض كل مرة بأنه مثل نموذجى للحساسية الأنثوية . وفى الحقيقة أن الأنسجة الخارجية ترق نتيجة نمو أكياس جراف نمواً تدريجياً ، وتنفجر عند انطلاق البويضة ؛ ومن ثم ينطلق الدم إلى فجوات الكيس ، وقد يلاحظ نزف خارجى ضئيل فى تجويف البطن . ولو أن النزف قد يكون كثيراً فى حالات استثنائية معينة . وتبدو ندبات على السطح الخارجى للمبيضين فى المرأة الناضجة . وشرح الإصابة الناتجة عن الحيض قد يتطلب إفاضة وإسهاباً . ولكن يكفى أن نعرف فى هذا الموضع أن الغشاء الهلامى للرحم يعد نفسه كل أربعة أسابيع لاستقبال بويضة ملحقة ، فإذا لم يتم إخصاب البويضة ماتت ، وانفصل الغشاء الهلامى انفصالاً شديداً أشبه بالقذف ، ولايبقى سوى الطبقات السفلى . ونتيجة لهذا

القذف يحدث نزف خارجي ، ويضم هذا النزف الغشاء الهلامي ، ويصبح كل الجدار الداخلي للرحم جرحاً مفتوحاً . وقد لا يكون الجرح غائراً عميقاً ، ولكنه مفتوح ، وهذا أمر خطير ؛ لأنه يجعل الباب مفتوحاً أمام الجراثيم المعدية .

وينتج عن التغيرات التى تحدث فى الجسم كله فى الظروف المختلفة – إصابة الحساسية الأساسية للمرأة بكثير من الأذى . وإذا كانت هذه التغيرات جزءاً من ظواهر الحياة الطبيعية ، فإنها غالباً ما تصبح أمراً مرضياً أو دليلاً على المرض أو تترك الباب مفتوحاً لأعراض المرض الحقيقية . وهذه التغيرات قد تنشأ عن ظروف تحدث فى الحياة مرة واحدة ، كبدء النضج الحسى وانتهائه . وقد تتكرر بين وقت وآخر ، أو لا تظهر مطلقاً ، كالحمل وعواقبه . وقد تعاود الظهور بانتظام ، كالحيض .

وفترة النضج الحسى ، تعتبر فترة بالغة الأهمية ، تتطلب من جسم المرأة مجهوداً كبيراً وضخماً . والسرعة الكبيرة التى تتم بها عملية النضج الحسى ، ينشأ عنها إجهاد بدنى ذو دلالة عميقة فى مرحلة المراهقة ، وغالباً ما يخلّف آثاراً ظاهرة وراءه . ويعتبر هو السبب فى ضعف بنية كثير من بنات حواء .

ويعد التغير الكبير ، الذى يحدث نتيجة انقطاع المبيض عن وظيفته ، من الأمور الهامة ؛ إذ أن فى هذه الفترة من التحول ، تبدو هذه الحساسية بمظاهر مختلفة تشبه مظاهر المرض .

وتنشأ عن مسايرة المرأة وتكيفها فى هذه الفترة عدة مطالب هامة ، يبلغ من ضخامتها اختراق حواء لحدود المرض ، بل قد تتجاوزها بكثير . فالحيض ينتج عنه انخفاض فى مستوى الوظائف الحيوية ، وهبوط فى الصحة العامة قد يكون كبيراً . والحمل والولادة والنفاس أمور تتطلب من جسم المرأة أعباء كبيرة جداً ، وينشأ عنها تغيرات واسعة النطاق ، قد تبلغ درجة الثورية والانقلاب .

وإخصاب البويضة ، ينشأ عنه إصابات بدنية ، تعتبر مظهراً للحساسية المميزة للمرأة . وهذه الحساسية ذات اتصال قوى بتلك التغيرات التى تميز المرأة فى كل وظيفة من وظائفها أثناء مرحلة النضج الحسى كلها . وتتجلى تلك الصفة

فى تلك الحركة الايقاعية المنتظمة التى تعتبر تغيراً بدنياً فى الاتزان وفى شدة الحياة . وتنشأ فى البويضة ، وفى نموها ، وفى قذفها ، وفى تقلب تأثيرها بألوانه المختلفة خلال فترة الانتظار قبل الإخصاب – فى إفرازات المبيضين الداخلية ، وفى موت البويضة إذا لم يحدث إخصاب . وإذا شئنا الدقة ؛ فإن هذه الظروف تنشأ بإنتاج البيض إنتاجاً لا ينقطع .

فالحساسية والتغيرات المنتظمة فى التوازن ، أى الحساسية والمرونة ، تعتبر من مميزات الجسم الأنثوى الذى تم نضجه .

* * *

ليس الذكر كالأنثى
فى تكوين الحوض

ما هو الحوض ؟

الحوض هو الجزء السفلى المكمل لتجويف البطن ، الذى ينحصر بين العظمين اللاسم لهما من الأمام والجانبين ، وعظم العجز والعصعص من الخلف .

والحوض العظمى هو حلقة الاتصال بين الجذع كله والطرفين السفليين . فهو يعادل محور ثقل الجسم ؛ لحفظ توازنه فى الوقوف ، والمشى ، والجرى ، وسائر الحركات المختلفة . كما يوزع ثقل الجذع على الطرفين السفليين . ويقوم بحفظ الأعضاء الحوضية ومتعلقاتها ، كلا فى مكانه ، فى أمن وأمان ، بعيداً عن أى أذى أو ضرر .

وتشمل أعضاء الحوض الحقيقى : من الأمام المثانة ومتعلقاتها وجزءاً من قناة مجرى البول ، وفى الوسط أعضاء التناسل الباطنة ، أما فى الخلف فيوجد المستقيم والقناة الشرجية ؛ بالإضافة إلى العضلات والصفاقات ، والأربطة ، والأوعية ، والأعصاب ، والغدد ، والأوعية اللمفاوية .

لماذا يمتاز حوض الأنثى عن حوض الذكر ؟

من البدهى أن يمتاز حوض الأنثى عن حوض الذكر ؛ لأنه يقوم بدور هام يتطلب منه بعض المواصفات الضرورية التى لا يتطلبها حوض الذكر . وهذا الدور الهام هو نمو الجنين ، وتغذيته ، وصيانته ، وخروجه هو ومتعلقاته مثل المشيمة والأغشية إلى العالم الخارجى وقت الولادة . فكان لابد أن يتميز حوض الأنثى عن حوض الذكر حتى تتيسر عملية الحمل والولادة بالنسبة للأم وللطفل .

ما هى الاختلافات الموجودة بين حوض الأنثى وحوض الذكر ؟

يتمثل التميز والاختلاف بين الحوضين فى كون تجويف حوض الأنثى أوسع وأقصر ؛ وفى كون عظامه أرق ، وأقل خشونة ، وأبسط تضاريس .

وعن الفروق العديدة بين حوض الأنثى وحوض الذكر يخبرنا العلم الحديث بأن :

١ – مدخل حوض الأنثى أوسع كثيراً ، وشكله يكاد يكون شكل الكلية .. بينما يكون حوض الذكر أضيق ، وأكثر ارتفاعاً ، ويتخذ شكل القلب .

٢ – فى الأنثى ، يكون مخرج الحوض أوسع كثيراً منه فى الذكر .

٣ – فى الأنثى ، يكون تجويف الحوض بوجه عام أوسع حجماً وأقصر طولاً بين مدخله ومخرجه ، عن الذكر .

٤ – فى الأنثى ، الخطان اللاسم لهما ليسا بواضحين ؛ إذ أنهما أقل بروزاً ، مما يزيد فى طول الأقطار المستعرضة والمنحرفة فى حوض الأنثى عن حوض الذكر .

٥ – فى حوض الأنثى ، تكون الحدبتان الوركيتان متباعدتين بعضهما عن بعض ومائلتين أكثر إلى الوحشية ، أكثر مما فى حوض الذكر .

٦ – كذلك الشوكتان الوركيتان ، وباقى الشوكات مثل الشوكة الحرقفية الأمامية العليا ، تتجه كلها أكثر إلى الوحشية .

٧ – الحقان الحرقفيان متباعدان أكثر فى حوض الأنثى منهما فى حوض الذكر ، وكل حق منهما أصغر حجماً وأقل غوراً وأرق بنياناً فى الأنثى منه فى الذكر ؛ وذلك لسعة الحوض من جهة ، ولصغر حجم رأس عظم الفخذ من الجهة الأخرى بحوض الأنثى عنه فى حوض الذكر .

٨ – يوجد فى الأنثى ميزاب أمام السطح الأذنى لعظم الحرقفة كثيراً ما يتناسب اتساعه وغوره مع عدد مرات الحمل . ويعرف بالميزاب أمام السطح الأذنى ، أو بميزاب « درى » وهو أول من لفت إليه النظر . وغير موجود غالباً فى حوض الذكر .

٩ – فى الأنثى ، يكون الثقب المسدود مستعرضاً وثلاثى الشكل وأصغر حجماً ، بينما يكون أكثر استدارة فى حوض الذكر .

١٠ – الشرم الوركى الكبير أكثر اتساعاً وأقل غوراً فى حوض الأنثى منه فى حوض الذكر .

١١ – فى الأنثى ، يكوّن التقوس العانى زاوية تزيد كثيراً عن الزاوية القائمة ، أما

فى الذكر فتنقص عن الزاوية القائمة ؛ إذ أن كثيراً ما تزيد فى الأنثى عن الزاوية القائمة ، وهذا مالا يحدث فى حوض الذكر .

١٢ – فى الأنثى ، جسم عظم العانة عريض وقصير جداً بالنسبة لجسم العانة فى حوض الذكر .

١٣ – فى حوض الأنثى ، العظم الوركى عريض وقصير عن حوض الذكر .

١٤ – فى الأنثى ، الزاوية القطنية العجزية أقل بروزاً للأمام ، أى لداخل الحوض ، منها فى الذكر ؛ مما يزيد القطر الأمامى الخلقى فى حوض الأنثى .

١٥ – فى الأنثى ، يكون العصعص أكثر قابلية للحركة ، منه فى حوض الذكر .

ويتيسر غالباً تَبَيُّن الفروق بين عجز الأنثى وعجز الذكر ، كالآتى :

١ – فى الأنثى ، أقصر وأعرض لدرجة يكاد يتساوى قطراه الطولى والمستعرض . أما فى الذكر ، فهو أطول وأضيق ، ويكاد يكون عرضه ثلثى طوله .

٢ – فى عجز الأنثى ، انحناء السطح الأمامى فى جزئه العلوى بسيط جداً ، يكاد يكون مستويا دائماً ، ويمتاز بانحناء كبير وبزاوية واضحة قرب منتصفة فى جزئه السفلى . أما فى الذكر ، فانحناء السطح الأمامى انحناءً تدريجياً منتظماً للسطح كله .

٣ – فى عجز الأنثى ، يتجه السطح الأمامى إلى أسفل بدرجة أكبر منها فى الذكر ، ويترتب على ذلك أن الزاوية القطنية العجزية فيه تكون أكثر وضوحاً .

٤ – فى الأنثى ، السطح المفصلى الحرقفى العجزى أذنى الشكل أقل طولاً منه فى الذكر ؛ حيث إنه فى الأنثى قد لا يتجاوز الفقرتين كثيراً ، ولكنه فى الذكر يصل إلى ثلاث فقرات وقد يزيد .

ويجب أن نلاحظ أن عظام هيكل الأنثى بصفة عامة تشارك عظام الحوض بقسط وافر فى السمات الأنثوية ؛ حيث إنها تتميز برقة عظامها ، وبساطة تضاريسها ، وقلة خشونتها ، وزيادة نعومتها ، وقلة عمق حفرها ، وصغر شوكاتها .

ليس الذكر كالأنثى
فى أعضاء التناسل

يبدو التباين بين أعضاء التناسل الذكرية والأنثوية من أول نظرة فى : الوضع ، والامتداد ، والتشعب .

وإذا نظرنا إلى هذه الأعضاء ، من وجهة رياضية ، وجدناها متكافئة القيم ؛ بيد أنها مزودة بعلامات متعاكسة ، وتشبه قفازين متشابكين ، أحدهما وُضِعَ من الخارج والآخر من الداخل .

فالجهاز الأنثوى هو الوجهة السلبية المجوفة ؛ إذ أن وظيفته استلام الخلايا الجنسية . أما الجهاز الذكرى ، فهو الوجهة الإيجابية البارزة ، وفقاً لطبيعته المكلفة بدفع الخلايا .

وأعضاء التناسل الأنثوية والذكرية تنقسم إلى :

- أعضاء تناسلية ظاهرة .
- أعضاء تناسلية باطنة .

وسنبدأ الحديث بالكلام عن أعضاء التناسل الأنثوية ، ثم نتمه بالكلام عن أعضاء التناسل الذكرية ؛ ذلك حتى تتضح لنا الرؤية ، ونتبين مدى الاختلاف والتناقض بين الجنسين فى هذا الجانب الحيوى الهام .

أعضاء التناسل الأنثوية الظاهرة

يتألف الجهاز التناسلى الظاهرى للأنثى من :

١ – الشفرين الكبيرين .
٢ – الشفرين الصغيرين .
٣ – الدهليز .
٤ – البظر .

٥ – فتحة الفرج (فتحة المهبل) .
٦ – غشاء البكارة .
٧ – بصلتى المهبل .
٨ – غدتى بصلتى المهبل .

ذلكم كان الإجمال ، وهاكم بعض التفصيل :

١ – الشفران الكبيران :

يمثلان سبباً هاما من الأسباب التى تبعث على خجل الأنثى واستحيائها . وهما لحميان سميكان ، يحيط بهما شعر كثيف ، ويتلامسان بحافتيهما ؛ فيحجبان باقى الأعضاء الأنثوية الظاهرة ؛ ولذلك يمثلان أكثر أعضاء الأنوثة الظاهرة ظهوراً .

٢ – الشفران الصغيران :

وهما عبارة عن بروزين طوليين من الجلد ، وهما أضيق وأصغر من الشفرين الكبيرين ، ويقعان خلفهما وبينهما ، كطفلين صغيرين استبد بهما الخجل فلاذا بظل والديهما . وهما يحيطان بفتحة الفرج والصماخ البولى ، ويضيقان ويتقاربان فى الأمام ليتعانقا حول قاعدة البظر ولكنهما ينفرجان ويتضاءلان كلما ابتعدا عن البظر حتى يختفيا فى الجلد الممتد بين الفرج و الشرج . ويتصف الجلد الذى يغطى الشفرين الصغيرين بأنه : وردى اللون ، وأملس ناعم رقيق .

٣ – الدهليز :

هو عبارة عن المسافة الواقعة بين الشفرين الصغرين إذا ما أبعد أحدهما عن الآخر . وأبين ما فى الدهليز : فتحة الفرج ، الصماخ البولى الخارجى ، فتحة غدة بصلة المهبل (واحد على كل ناحية) .

٤ – البظر :

وهو يقع فى مقدمة الأعضاء التناسلية الظاهرة ، وفوق فتحة البول . وهو العضو الأكثر حساسية عند الأنثى . وهو يشبه عضو الرجل من الوجهة

التكوينية ، ولكنهما مع ذلك يختلفان من وجهتين رئيسيتين ، أولهما : أن قناة مجرى البول لا تتخذ مكانها وسط وأسفل جسم البظر كما تفعل فى عضو الرجل ، وثانيهما : أن البظر أصغر حجماً بكثير من عضو الرجل .

وهو يتركب من قائمتين نسيجهما إسفنجى انتصابى ، يتحدان معاً لتكوين جسم البظر الذى يبلغ طوله سنتيمتراً ونصف سنتيمتر . وينتهى من الأمام بجزء مخروطى الشكل هو « حشفة البظر » التى تحاكى حشفة القضيب .

٥ - فتحة الفرج :

فتحة الفرج هى الطرف الانتهائى الظاهر للمهبل ، بين الشفرين الصغيرين خلف الصماخ البولى الظاهر ، وأمام اتحاد الطرفين الخلفيين لكل من الشفرين الصغيرين والكبيرين . وتختلف شكلاً واتساعاً تبعاً لحالة غشاء البكارة ، فإن كان موجوداً كانت هذه الفتحة ضيقة تكاد لا ترى إلا بنشر الغشاء ، وإن كان قد تمزق فتظهر الفتحة واضحة وحولها نتوءات صغيرة هى مخلفات ذلك الغشاء .

٦ - غشاء البكارة :

وهذا الغشاء يغلق فتحة الفرج الظاهرة عند الأبكار . ويختلف شكلاً وحجماً فى بنت عنها فى أخرى ، وشكله هلالى غالباً ، وقد يكون غربالياً أو حلقياً . وسده لفتحة الفرج إنما يكون سداً جزئياً غير كامل ؛ إذ به فتحة تسمح بمرور دم الحيض ، وإذا لم يوجد به هذه الفتحة فيتحتم عمل فتحة صناعية به بعد سن البلوغ . ويتمزق الغشاء فى أول اتصال جنسى مع العذراء ، ويصاحب الإدخال فقدان قليل أو كثير من الدماء ، ويقال حينئذ بأن البكارة قد فضت . وتمزق الغشاء هو الذى يميز بين البنت البكر والمرأة الثيب ، وتوجد اختلافات وفوارق جسمانية ونفسانية متنوعة بينهما . أما تلك التى لم يتمزق غشاؤها تماماً ، إذ يكون متمدداً بسبب الملامسات أو الاتصالات الجنسية المتحفظة ؛ فتدعى « نصف عذراء » .

٧ - بصلتا المهبل :

بصلتا المهبل هما عبارة عن جسمين دمويين انتصابيين ، يوجد كل واحد منهما على ناحية من فتحة المهبل الانتهائية . وهما يقابلان بصلة القضيب فى الرجل ، غير أن القناة المهبلية وقناة مجرى البول بمرورهما وسط الحجاب الحاجز البولى التناسلى قد شطراه إلى نصفين كما شطرا البصلة إلى جزأين كذلك، وإن كانا منفصلين إلا أنهما يتصلان من الأمام بين الصماخ الظاهر والبظر بواسطة ألياف انتصابية وريدية تعرف بالموصل البصلى . ويمتد هذا النسيج حتى يتصل بنسيج حشفة البظر وغلفته .

٨ - غدتا بصلتى المهبل :

وهما غدتان كبيرتان واقعتان فى مدخل المهبل ، وتعرفان بغدتى « بارتولين » لأن أول من اكتشفهما كان المشرّح « كاسبار بارتولين » . وتكون غدة بارتولين عادة بحجم حبة الأرز ، إلا أنها تبلغ فى حالة الورم حجم البيضة .

الصماخ البولى الظاهر :

وهو عبارة عن الطرف الانتهائى والظاهر لقناة مجرى البول ، ويقع أعلى فتحة الفرج مباشرة وأسفل البظر . ويحيط بالصماخ البولى هذا بروز دائرى يسهل التعرف عليه بمجرد اللمس الذى هو أفضل وأسهل من الرؤية .

* * *

أعضاء التناسل الأنثوية الباطنة

تتألف أعضاء التناسل الباطنة فى الأنثى من :

١ – المبيضين .

٢ – الرحم .

٣ – قناتى الرحم .

٤ – المهبل .

ذلكم كان الإجمال ، وهاكم بعض التفصيل :

١ – المبيضان :

تدعى الغدد التناسلية عند المرأة باسم « المبايض » . ولدى كل أنثى مبيضان فقط ، هما بمثابة الخصيتين عند الذكر منشأ ، وتكويناً ، وعملاً ، ويقعان على جانبى الحوض .

ويتركب المبيض من حويصلات مبيضية تعرف « بحويصلات جراف »[٤] تنضج تباعاً . وكل حويصلة إذا حان دورها يكبر حجمها ، وتزداد خلاياها وتكثر وتكبر أوعيتها ثم تقترب تدريجياً من السطح استعداداً لانفجارها وخروجها حرة طليقة ؛ فلم نكن نحن على جلال قدرنا وسمو تطلعنا واتساع حضارتنا إلا « بويضات » ثاوية فى مبيض أنثى . وأول عمل نقوم به لإثبات وجودنا – تقريباً – فى هذه الدنيا .. هو محاولة الانطلاق من السجن المطبق « المبيض » وتلك هى أول ثورة من أجل الحرية يقوم بها الإنسان قبل أن يصبح بشراً سوياً . فالمبيض المغلق من جميع الجهات هو رمز الأمومة التى تحيط أبناءها بنسيج واق ، والبويضة التى تنسل منها هى مثال الابن الناضج البالغ الذى لم يعد بحاجة إلى الوصاية ، فيأبى الحجز ويتملص من الاحتضان الأموى لينطلق فى أجواء الكون تلفه حرية الإرادة .

---

(٤) نسبة إلى الطبيب الذى اكتشفها .

٢ – الرحم :

الرحم عضو عضلى أجوف ، كمثرى الشكل ، عضلاته ناعمة لا إرادية (أى لا رأى لصاحبتها فى تقلصها وبسطها) ، تنسجها ألياف مرنة مطاطة ، وببطنها من الداخل غشاء مخاطى (بطانة الرحم) ، ومن الخارج الغشاء البريتونى . ويسمى الجزء العريض الأعلى من الرحم باسم « جسم الرحم » ، بينما يسمى الجزء الضيق الأسفل « عنق الرحم » .. وإذا أردنا مثالاً توضيحياً لذلك ، فلنحفر إجاصة (كمثراة) متوسطة الحجم من رأسها كما (تحفر الكوسا) حتى تستوعب الحفرة جوزة صغيرة ، ولنجعل رأس الكمثراة مقلوباً إلى الأسفل ، فالشكل الناتج مشابه لشكل الرحم تماماً .

وحجم الرحم الطبيعى لا يتعدى قبضة اليد العادية لفتاة لها من العمر اثنا عشر عاماً ، ولكنه يكبر ، وتتضخم كتله العضلية أثناء الحمل بشكل لا يكاد يصدق ؛ إذ تغدو متسعة لبطيخة قطرها ٤٠ سنتيمتراً . وتصل الرحم فى نهاية الحمل إلى أعلى ناحية المعدة لينتفخ بطن الحامل بسببها . وبهذا يتطور جوف الرحم من ضيق لا يستوعب معه جوزة واحدة إلى اتساع يحتوى طفلاً يتراوح وزنه بين الثلاثة والخمسة الكيلوغرامات ، فضلاً عن احتوائه أيضاً المائع الامينيوسى (ماء الرأس) ، وعلى المشيمة (الخلاص) التى تملأ أكثر من صحن (شوربا) .

وللرحم عمل حيوى معقد ، وأهم أعماله تتمثل فى تلقى البويضة المخصبة القادمة من ممر المبيض ، ثم حفظها فى جدران الرحم المخاطية ، وتغذيتها ، بواسطة امتدادات حقيقية ، كما لو كانت بذوراً تضرب فى الأرض ؛ فهى تنهل من جدار العضو ما يلزم لنمو الجنين حتى يخرج إلى نور الحياة .

فالرحم هو المكان الأمين ، والقرار المكين ، الذى تنمو فيه البذرة البشرية وتترعرع بداخله حميلاً وجنيناً ، حتى يأتى الوقت المناسب (فى نهاية الشهر التاسع غالباً) ، فيقذفها الرحم إلى الحياة الدنيا بعد أن صارت بشراً سوياً .

ونظراً لأهمية الرحم تلك ؛ فقد أولاه الإسلام عناية خاصة ، تنم عن تقدير واحترام عظيمين .

وللرحم معنيان فى القرآن الكريم :

المعنى الأول : موضعُ تكوين الجنين .
المعنى الثانى : القرابة أو أسبابُها .

وجاء الرحم بالمعنى الأول فى آيات متعددة ، منها :

﴿ ونقر فى الأرحام ما نشاء إلى أجل مسمى ﴾ ..
﴿ هو الذى يصوركم فى الأرحام كيف يشاء ﴾ ..
﴿ الله يعلم ما تحمل كل أنثى وما تغيض الأرحام وما تزداد وكل شىء عنده بمقدار ﴾ ..

وجاء الرحم بالمعنى الثانى فى آيات متعددة ، منها :
﴿ وأولوا الأرحام بعضهم أولى ببعض فى كتاب الله ﴾..
﴿ واتقوا الله الذى تساءلون به والأرحام ﴾ ..

وقد تناول الرسول الكريم بيان أهمية الرحم فى أحاديث عديدة ، منها على سبيل المثال :
« لَا يَدْخُلُ الجَّنةَ قَاطِعٌ »[٥] .. قال سفيان فى روايته : يعنى قاطع رحم .
« من سره أن يبسط له فى رزقه ، وينسأ فى أثره ، فليصل رحمه »[٦] ..
« الرحم معلقة بالعرش تقول : من وصلنى وصله الله ، ومن قطعنى قطعه الله »[٧] ..

---

(٥) متفق عليه .
(٦) متفق عليه .
(٧) متفق عليه .

٣ - قناتا الرحم :

يوجد للرحم قناتان رحميتان ، واحدة على كل ناحية . والقناة الرحمية عبارة عن قناة عضلية مخاطية ضيقة ، تصل تجويف البريتون الحوضى بتجويف الرحم . وتقع فى الحافة العليا للرباط العريض الرحمى . طولها حوالى ١٠ سنتيمترات .

وفى داخل كل قناة ثنايا وأخاديد لا حصر لها ، كلها مجهزة بأهداب مهتزة دائمة الحركة لا تنى عن الارتعاش ، تشكل تياراً شعرياً هدبياً متجهاً نحو الرحم ، وتشبه فى حركتها واهتزازها حركة المكنسة أو اهتزاز سنابل القمح فى حقل رفت عليه نسائم الصباح . ولهذه الاهتزازات فائدتان :

الفائدة الأولى : أنها تسوق البويضة نحو الرحم لتستقبل نصفها الآخر (الحيوان المنوى) .

الفائدة الثانية : أنها تعين الحيوان المنوى وتدله على عروسه التى تنتظره فى بعض الطريق ؛ لأن هذه الاهتزازات تهيج الحيوانات المنوية المغرمة بالسباحة ضد التيار . فالتيار الشعرى الهدبى هذا يساعد على جمع الخليتين التناسليتين وكأنه المأذون الشرعى الذى يقرب بين الجنسين ويبارك لقاءهما على سنة الله فى استمرار النوع البشرى على الأرض . وبعد اندماج الخليتين يوالى التيار الشعرى اهتزازاته الرتيبة دافعاً بالبويضة الملقحة إلى الرحم ، حيث تجد الدفء والغذاء والمكان الفسيح .

٤ - المهبل :

هو عبارة عن قناة عضلية مخاطية انتصابية ، تمتد من عنق الرحم إلى فتحة الفرج . والمهبل هو العضو الأنثوى الخاص بالجماع ، وهو السبيل لخروج محتويات الرحم ، وبخاصة فى فترات الطمث والولادة . ويتراوح طول المهبل بين ٧,٥ سم و١٠ سم ، ويغطيه من الداخل غشاء مخاطى وردى متين القوام ، ولكن سمك جدرانه لا تتجاوز ٤ ملليمترات فقط ، فهو رقيق حقاً ، ولكنه قابل للامتداد والاتساع .. وهاتان الصفتان تميزان المهبل ، وهما لازمتان له حتى يستطيع أن يؤدى واجبه عند الولادة .

وتقوم جدر المهبل الوردية الحارة الملمس بفرز عصير حليبى اللون غير لزج ، يشبه الحامض القلوى الناصع . ويحوى هذا العصير ، كما يحوى اللعاب والأمعاء مجموعة من الجراثيم العاطلة التى لا تؤذى ولا تضر ، ولكنها تفرز حامضاً شبيهاً بحامض اللبن . وينفرد المهبل من بين جميع أعضاء الإنسان بإفراز الحامض ، بينما مفرزات غدد الجسم قلوية . وتقوم مفرزات المهبل الحامضية الخفيفة (بنسبة واحد بالمائة) بحماية الجهاز التناسلى الأنثوى من شر الجراثيم الممرضة الضارة ، فهى عملية تطهير طبيعية ناجحة .

غدة الثدى :

هى غدة مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بأعضاء التناسل . وهى غير كاملة النمو فى الذكر ؛ إذ يتوقف نموها منذ الطفولة . أما فى الأنثى ، فيتم نموها عند البلوغ أو قبيله . ويتكون الثدى من غدد لبنية كثيرة ، لها قنوات تتصل ببعضها البعض ؛ حتى تنتهى فى حلمة الثدى . وهذه الغدد اللبنية تظل فى حالة سكون حتى موعد الحمل ؛ حيث تتأثر بهرمونات الحمل ، ويزداد حجمها استعداداً لإفراز اللبن .

ويرجع حجم واستدارة الثدى إلى وجود فصوص دهنية عديدة ، وبعض هذه الفصوص كبير .

ويختلف حجم وقوام وصلابة الثدى من امرأة إلى أخرى بسبب تدخل عوامل متباينة ، من الأفضل للقارىء المتعمق أن يرجع إليها فى الكتب المتخصصة .

* * *

أعضاء التناسل الذكرية الظاهرة

تتكون أعضاء التناسل الظاهرة فى الذكر من :

١ – الخصيتين .

٢ – البربخ .

٣ – العضو التناسلى .

ذلكم كان الإجمال ، وهاكم التفصيل .

١ – الخصيتان :

هما عبارة عن جسمين بيضاويين ، موضوعين فى الصفن (غلاف جلدى مربوط بين الفخذين فى أسفل الجذع) وضعاً مائلاً ، والخصية اليسرى نازلة قليلاً عن اليمنى ، وحجمها أكبر قليلاً منها ؛ ولذلك يستطيعان الحركة فى أمن وسهولة تبعاً لضرورة حركات الجسم المختلفة .

ويتراوح طول الخصية الناضجة بين ٤ و٤,٥ سم ولا تتعدى ٥ سم . وعرضها يتراوح بين ٢ و٢,٨ سم . ووزنها يتراوح بين ١٥ و٢٦ جراماً .

والمسئولية المنوطة بالخصيتين هى انتاج الحيوانات المنوية اللازمة لعملية الإخصاب والإنجاب . والخصية فى هذا تقابل المبيض فى الأنثى ؛ فإذا حدث خلل فى إنتاج الحيوانات المنوية فإنه يؤدى إلى العقم أو عدم القدرة على الإنجاب .

والخصيتان تتكونان فى الجنين داخل تجويف البطن ، وبنمو الجنين تبدأ الخصية فى النزول تدريجياً إلى كيس الصفن . والسبب فى نزول الخصية إلى كيس الصفن هو أن درجة الحرارة المناسبة لعملية تكوين الحيوان المنوى تكون أقل من درجة حرارة جسم الإنسان بحوالى نصف درجة مئوية ، وهذه الظروف لا تتوفر إذا كانت الخصية داخل تجويف البطن .

وتتكون الخصية من مئات الآلاف من أنابيب طويلة وملتفة حول نفسها عدة مرات ، وتسمى « القنوات المنوية » . وكل من هذه الأنابيب مغلفة بعدة طبقات من الخلايا تمثل المراحل المتعددة لنمو الحيوان المنوى حتى يصل إلى صورته النهائية ، وتتجمع كل هذه القنوات فى قنوات أخرى أكبر منها لتكون ما يسمى « البربخ » .

٢ - البربخ :

يوجد على الجانب الخلفى والجانبى للخصية . ووظيفته هى توصيل الحيوانات المنوية التى تنتقل إليه من الخصية عن طريق قنوات دقيقة إلى الوعاء الناقل الذى ينقلها بدوره إلى الحويصلات المنوية .

٣ - العضو التناسلى :

هو العضو البارز المدلى ، يبلغ طول الإصبع . وله جزء خلفى هو الجذر . ورغم أن هذا الجزء يخفى على النظر إلا أنه يمكن الإحساس به بواسطة الأصابع .

وهو يقابل البظر فى الأنثى ، إلا أنه أكبر منه حجماً من جهة ، ومن جهة أخرى تمر قناة مجرى البول بين نسيجه ومن أسفله ؛ وبهاتين الوجهتين يختلف عضو الذكر عن البظر .

* * *

أعضاء التناسل الذكرية الباطنة

تشمل أعضاء التناسل الباطنة فى الذكر :

١ – الوعاء الناقل .

٢ – الحويصلة المنوية .

٣ – غدة البروستاتا .

٤ – قناة مجرى البول حتى وصولها إلى العضو التناسلى .

ذلكم كان الإجمال ، وهاكم التفصيل .

١ – الوعاء الناقل :

يبدأ من ذيل البربخ بجوار الخصية ، ثم ينتقل إلى تجويف البطن عبر الحبل المنوى ليتجه بعد ذلك إلى الحوض وينتهى عند الحويصلات المنوية ليمتد من قناتها مكوناً القناة القاذفة . ووظيفة الوعاء الناقل هى توصيل الحيوانات المنوية من البربخ حتى القناة القاذفة ..

٢ – الحويصلات المنوية :

هى قناة متعرجة على نفسها ، يتراوح طولها بين ٤ و٥ سم ، وعرضها ٢ سم ، وسمكها واحد سم . توجد واحدة على كل ناحية بين قاع المثانة من الأمام والمستقيم من الخلف .

ووظيفتها حفظ السائل المنوى ، كما أنها تفرز سائلاً هاماً يقوم بتغذية الحيوانات المنوية أثناء رحلتها فى جسم الأنثى .

٣ – غدة البروستاتا :

توجد أسفل المثانة وحول عنقها ، وتتكون من عدد كبير من الغدد الأنبوبية التى توصل إفرازاتها عن طريق القنوات البروستاتية إلى الجزء الخلفى من قناة مجرى البول .

وهذه الغدة تفرز سائلاً لبنياً فى بياضه ، وإليها يعود سبب اكتساب السائل المنوى رائحته المميزة ولونه الأبيض . وتستمر غدة البروستاتا فى الإفراز بصورة غير متقطعة ، بيد أن إفرازها يزداد أثناء الدفق ، وهو عبارة عن سائل لزج خيطى تكثر فى مواد : اللسيتين ، والتوتيا ، والمنوين . وترجع رائحة المنى إلى هذه المادة .

ويظل المنى ساكناً عديم الحركة ، يُدْفَعُ آلياً إلى أعلى ، لا رأى له فى سيره هذا ، حتى يصل إلى البروستاتا ويلامس إفرازها ؛ فيأخذ فى التذبذب والحركة الذاتية .

وإذا أردنا ملخصاً لوظائف غدة البروستاتا ، فهى بها من السائل ما ينشط الحيوانات المنوية ويحفظها ، فضلاً عن أن لها عصيرها الداخلى ذا الأثر البين كغدة صماء . كما أن لها إفرازاً خارجياً يصحب الحيوانات المنوية والسائل المنوى للحويصلات المنوية أثناء مرورها بالجزء البروستاتى لقناة مجرى البول .

٤ – قناة مجرى البول حتى وصولها إلى العضو التناسلى :

هى قناة ليفية عضلية مخاطية ، وبها نسيج انتصابى مثل نسيج القضيب ، وتبدأ من الفتحة الداخلية بعنق المثانة .

* * *

ليس الذكر كالأنثى
فى طبيعة الشهوة الجنسية[٨]

بثَّ الله تعالى فى كل جنس حباً وميلاً للجنس الآخر ؛ حتى غدا كل منهما يشتهى الآخر ، ويتطلع إلى اللقاء به .

وإذا كانت الشهوة الجنسية تهدف إلى تحقيق اللذة والسعادة لكل من الجنسين ، فهى تهدف أيضاً إلى استمرار الحياة الإنسانية جيلاً بعد جيل ؛ لأنه إذا لم تعوض الذرارى ما يتخطفه الموت من بنى الإنسان ، فاضمحلال البشرية أمر لا محالة واقع .

ووفقاً لسنة الله تعالى فى الطبيعة ، كان لابد أن يختلف الجنسان فى طبائعهما ، خاصة فى طبيعة الشهوة الجنسية ؛ حتى إذا ما التقى الاثنان وجد كل منهما عند الآخر ما ليس موجوداً عنده ولا عند أمثاله .

فشهوة الرجل الجنسية تباين شهوة المرأة ؛ حيث إنه بطبيعة وظيفته يتميز بالشهوة الجامحة الملحة الجريئة ؛ حتى إنه ليروح يبحث عن المرأة مدققاً فى طبائعها المختلفة ، وعندما يهتدى إلى شريكة مناسبة لذوقه – يحرص كالصياد على اقتناصها ، ويختلق الحيل بدون تردد . وكلما ازداد اقتراباً منها زاد نشاط الهرمون فى المخ واشتدت شهوته ورغبته فيها .

وإذا أردنا البساطة والصدق فى التعبير عن التباين بين الرجل والمرأة فى هذا الأمر ، فلن نجد أفضل من هذه العبارة « الرجل يعطى ، والمرأة تأخذ » ؛ فهذه العبارة البسيطة الواضحة تظهرنا على مفتاح الاختلاف بين شهوتى الرجل والمرأة .

الرجل يحاول الانقضاض ، والمرأة تندفع إلى الاستسلام ..

الرجل يشبه ضارى الحصار ، والمرأة تشبه الحصن المحاصر ..

---

(٨) رغم أن هذا الفصل تبدو عليه المسحة السيكولوجية ، إلا أنه لابأس من إدراجه فى هذا القسم .

الرجل هو الإبرة التى ترتمى بحمية على المغناطيس ، والمرأة تكون ظاهرياً فى حالة سكون ، بينما تلعب خفية دور المغناطيس الجنسى الدائم ..

وظيفة المغناطيس هى الجذب الممغنط ، ووظيفة المرأة هى الجذب الجنسى وقد تنشط هذه الوظيفة لدرجة تجعل الجذب ثانى طبيعة فيها . ويمكن القول بأنه قد يصبح جوهرها بالذات .

فالمرأة الصحيحة البنية والبعيدة عن روح الرجولة تعيش حياتها كلها معتنية كل الاعتناء بمظاهر أنوثتها التى تجعلها مركز جذب دائم للرجل .

والشهوة تدفع الرجل ليحصل على امرأة تبادله العمل الجنسى . وهذه الشهوة يستفحل أمرها فيه فتحثه على الهجوم . أما فى المرأة فتقوى جاذبيتها وتتوزع فى جميع أنحاء جسمها دون التقيد بالأنحاء الجنسية وحدها . فالشهوة فى المرأة أعم وأكثر طهراً ونبلاً منها فى الرجل .

والرجل بسماته وطباعه يقترب من الغريزة الحيوانية ؛ فهو نوع من « القنطورس » : نصفه الأسفل حيوان ، ونصفه الأعلى ملاك . أما المرأة ، فعكسه ؛ إذ إنها وحدة منسجمة لا تختلف فى ذاتها .

والشهوة تقف عند المرأة حين تصبح حاملاً . ولهذا لا تطلب الجماع لمجرد اللذة ، بل تتوق نفسها لأمر ثابت ومستديم . أما الرجل ، فيفرغ خلاياه الجنسية ليلتحق بعمله فى الحال ، بينما تود المرأة أن تكون زوجة محبوبة يرعاها باهتمام بالغ ومستمر ، وهذا هو سبب عدم الانسجام المؤلم . والرجل منطقى بطبعه ؛ ولذا نراه يستسلم لغرائزه ، فيضع النسل فى أحشاء زوجته ، ويظن أن واجبه قد انتهى عند هذا الحد ، وما إن ينتهى اللقاء حتى ينهمك فى إعداد محاضرة يلقيها فى الغد أو سفر سيقوم به بعد غد . وفى هذه الأثناء تذهب خلاياه الجنسية فى أحشاء زوجته لتفتش عن البويضة ، وتمضى تسعة أشهر يكون فيها قد نسى مغامرته الجنسية ؛ فتضع المرأة ثمرة الحب طفلاً يحتاج لإعالة وتربية لمدة سنين طويلة . ألا يكون لها بعد ذلك حق التمسك بالرباط الزوجى ؟ وبينما يكون الاتصال الجنسى

مغامرة عابرة بالنسبة للرجل ، يكون بالنسبة للمرأة مليئاً بالاحتمالات التى تتعلق بشخصها وتقرير مصيرها .

إن الآثار العديدة التى تترتب على اللقاء الجنسى بالنسبة للمرأة ، جعلتها تتردد قبل الاستسلام . وقد أحاط الله تعالى المرأة بحصنين : أحدهما جسمانى ، والآخر نفسانى . فالجسمانى هو غشاء البكارة ، والنفسانى هو الحياء الأنثوى . والمرأة العفيفة تتحفظ كثيراً فى القضايا الجنسية رغم أنها تميل داخلياً للرجل ، ولكن حالما تصل إلى بيتها تطرح هذا التحفظ جانباً . وغشاء البكارة رغم أنه لا يعتبر حصناً يستحيل اجتيازه ، إلا أنه عائق يعرقل الطريق بعض الشىء . فعلى الرجل أن يتظاهر بالحزم والجد مبرهناً أنه قادر على اجتياز هذا العائق ، وكأن الفتاة تقول لزوجها : « اجتزه واحصل علىّ ! » ، أما هو فلا يتراجع ، وكلما كان العائق قوياً ازدادت شهوته وقَوِىَ إقباله .

* * *

ليس الذكر كالأنثى
« الحمل »

بما أن الحمل يمثل أحد الفواصل الحديدية بين الأنثى والذكر ، أرى لزاماً علينا أن نتعرض له فى هذا الكتاب ، محاولين بالدرجة الأولى أن نتعرف على آثاره المتنوعة والعديدة على المرأة .

سبب حدوث الحمل :

الحمل يحدث نتيجة اتحاد الحيوان المنوى الناضج بالبويضة الناضجة ، الذى يقع عادة فى القناة الرحمية . ويحدث الاتحاد أو الإخصاب بواسطة حيوان منوى واحد ، يأتى إلى البويضة من المهبل لتجويف العنق وتجويف الرحم والقناة الرحمية مدفوعاً بحركاته الذاتية وبجاذبية كيماوية حيوية بالغشاء المخاطى بعنق الرحم ، حتى إذا ما دخل حيوان منوى واحد البويضة تحصن البويضة نفسها ضد دخول أى حيوان آخر غيره .

وبعد إتمام الإخصاب مباشرة تنقسم البويضة ، ويبدأ الحمل عندما تصل البويضة إلى تجويف الرحم وتكون قد بلغت « دورها التوتى » . وتتمكن الجرثومة التوتية بخلاياها السطحية من أن تشق لنفسها طريقاً بين خلايا طبقات الغشاء المخاطى المبطن لتجويف الرحم ، الذى يتضخم كثيراً ؛ حيث يصل فى نهاية الأسبوع الثانى للحمل إلى نصف السنتيمتر ثخانة ، وبذلك تصل البويضة إلى آخر طبقاته ، وسرعان ما يغطيها الغشاء المخاطى الذى يشمل حينئذ ثلاثة أجزاء :

١ – الغشاء الساقط القاعدى : وهو الجزء الذى بين الجنين وبين جدار الرحم .
٢ – الغشاء المحفظى : وهو الجزء بين الجنين وتجويف الرحم الذى يغلف الجنين .
٣ – الغشاء الساقط الحقيقى : وهو الجزء الذى يبطن جدار الرحم الداخلى .

تغيرات الرحم :

ويواكب الحمل جملة تغيرات بالرحم ، علاوة على تضخم غشائه المخاطى ، فيتضخم كذلك جداره العضلى كثيراً ، ويكبر تجويفه إلى سعة خمسة أو سبعة لترات بعد أن كان لا يتسع لأكثر من سنتيمترين مكعبين فى سيدة لم تحمل بعد ، كما تتضخم الأوردة والشرايين وكذلك الغدد تباعاً أيضاً بنسبة واحدة .

تغيرات الثديين :

ومن هذه التغيرات ما يتناول الثديين ، فيغدو كل ثدى أكبر حجماً ، وأكثر تكوراً ، وأشد صلابة . كما تبدو حلمة الثدى أكبر حجماً ، وأكثر ظهوراً . ويحيط بالحلمة حينئذ منطقتان متتابعتان متلاحقتان ؛ فالمنطقة حول الحلمة مباشرة تعرف بمنطقة « الهالة الأصلية » التى يدكن لونها كثيراً ، وتكبر ، وتكثر غددها التى تحت الجلد وتظهر بوضوح ، وهى الغدد المعروفة « بغدد منتجومرى » . أما المنطقة الثانية ، فتعرف « بالهالة الثانوية » ، وأظهر ما فيها دكانة لونها ، واتساع أوردتها السطحية بشكل غير مألوف ولا ملحوظ إلا فى أوقات الحمل .

تغيرات القلب والجهاز الدورى :

إذا كان القلب قبل الحمل يقوم بضخ الدم للأم فقط ، ويعادل ما يضخه ٦٥٠٠ لتر يومياً – فإن عليه طوال الحمل، ولاسيما الفترة الأخيرة منه، أن يضخ كمية مضاعفة من الدم تكفى الأم و جنينها ، وهذه الكمية تعادل ١٥٠٠٠ لتر يومياً .

وحتى يستطيع القلب أن يؤدى هذا العمل الإضافى ، يقوم بتقوية ضرباته ، وبالإسراع من نبضاته ؛ مما يترتب عليه ازدياد حجمه ازدياداً يسيراً .

ونتيجة لكون الجنين يأخذ من دم أمه ما يلزمه من العناصر الضرورية لتكوين دمه ؛ فإن الأم غالباً ما تصاب بفقر الدم الذى له تأثيره على القلب والدورة الدموية .

ويؤدى ضغط الرحم على مسار الدم العائد من الأطراف إلى القلب إلى تمدد وامتلاء وتعرج الأوردة المسئولة عن هذه المهمة ، وتسمى حينئذ بـ « الدوالى » .

تغيرات الغدد الصماء :

الغدد الصماء هى جملة غدد ضرورية جداً للحياة ، لها قدرة على الإفراز ، وليس لها قنوات ؛ ولذلك سميت بالغدد الصماء . وعملها القيام بتحضير إفراز داخلى يصل مباشرة من خلاياها العديدة إما إلى الدورة الدموية أو إلى الدورة اللمفاوية ومنها إلى الدورة الدموية .

وتعمل هذه الغدد بشكل طبيعى عادة ، إلا أنها فى فترة الحمل تنتابها بعض التوترات . وعلى سبيل المثال تزداد نسبة الهرمونات التى لها علاقة بالحمل ، مثل هرمونات المشيمة والأستروجين والبروجسترون . كذلك تزداد كمية الماء فى جسم الحامل نتيجة لهذه الهرمونات . وهى (أى الهرمونات) ليست ذات تأثير على الجنين والرحم فحسب ، بل تأثيرها يشمل الجسم كليةً .

كما أن الغدة الدرقية ، يزداد احتياجها إلى اليود ، وتنتابها حالة من التورم . هذا بالإضافة إلى أن أغلب الحوامل تصاب ، ولاسيما فى نهايات الحمل ، بتورم بسيط فى القدمين .

الجهاز التنفسى :

فى أثناء الحمل يأخذ الرحم فى ملء تجويف البطن ، والضغط على الحجاب الحاجز ، مما يسبب إعاقة حركة الحجاب الحاجز فى التنفس ، التى تؤثر بدورها على حركة الرئتين . وينتج عن كل هذا نهج وضيق فى التنفس لدى الحامل .

الجهاز الهضمى :

ما إن يبدأ الحمل حتى تبدأ معه اضطرابات الجهاز الهضمى . وكثيرات منّ تلك الحوامل اللاتى يصبن بسوء الهضم ، والغثيان ، والقىء ، والحرقان ،

والإمساك ؛ ذلك فضلاً عن قلة الشهية تجاه بعض الأطعمة ، وازديادها تجاه البعض الآخر .. وحالة ازدياد الشهية هذه تجاه بعض الأطعمة هى ما يسمى بـ « الوحم » . مع ملاحظة أن هذه التغيرات والاضطرابات تتفاوت من وقت لآخر ، ومن حالة إلى أخرى .

هذه كانت بعض التغيرات، التى تنتاب الحوامل كلهن أو بعضهن، ذكرتها على سبيل المثال لا الحصر ؛ وصدق الله العظيم إذ يقول فى محكم آياته : **﴿ ووصينا الإنسان بوالديه ؛ حملته أمه وهناً على وهن ، وفصاله فى عامين ، أن اشكر لى ولوالديك ﴾** .. **﴿ ووصينا الإنسان بوالديه إحساناً ؛ حملته أمه كرهاً ووضعته كرهاً ﴾** .

* * *

ليس الذكر كالأنثى

« الحيض »

﴿ ويسألونك عن المحيض ؟ قل هو أذى فاعتزلوا النساء فى المحيض ولا تقربوهن حتى يطهرن فإذا تطهرن فأتوهنّ من حيث أمركم الله إنّ الله يحب التوابين ويحب المتطهرين ﴾ ..

مما لا ريب فيه أن الحيض يمثل أحد الفواصل الهامة والجذرية بين الذكر والأنثى .. ومن هذا المنطلق كان هذا المبحث .

والحيض عبارة عن إفراز دورى لدمٍ ممزوج بالمخاط ، وخلايا بالية تساقطت من الغشاء المخاطى المبطن للرحم .

وتحدث هذه الدورة فى المتوسط كل أربعة أسابيع بين سن البلوغ وسن الإقلاع .. إقلاع الرحم عن الإفراز ، أو « سن اليأس » كما يقال . وتختلف هذه الدورة من امرأة إلى أخرى ، بل تختلف فى نفس المرأة من وقت إلى آخر ، بحد أدنى ٢١ يوماً وبحد أقصى ٤٠ يوماً .

وسبب حدوث الحيض عند المرأة البالغة هو بعض التغيرات الدورية التى تطرأ على المبيض والرحم تحت تأثير هرمونات الغدة النخامية ، أو الغدة الرئيسية المنبثقة من الدماغ .

وهرمونات هذه الغدة التى تؤثر فى الحيض اثنان :

الهرمون الأول : يؤدى إلى نضج حويصلة من حويصلات المبيض ، المسماة بحويصلات جراف ، تحتوى على بويضة الأنثى ، وتفرز هى والخلايا المجاورة فى المبيض هرمون المبيض المعروف بالاستراديول . ومتى انفجرت الحويصلة تقذف السائل الذى بها إلى تجويف البطن كما تقذف البويضة إلى بوق الرحم ، حيث تستقبل الحيوان المنوى الذى يلقحها فى الأحوال التى يقدر لها الحمل .

أما الهرمون الثانى : فيبدأ عمله بعد انفجار الحويصلة ، التى تتحول خلاياها إلى غدة تسمى بالجسم الأصفر ، وتبدأ بدورها فى إفراز هرمون من نوع آخر يسمى بالبروجسترون ، يشترك مع الاستراديول فى إحداث تغيرات هامة فى الغشاء المبطن للرحم تجعله صالحاً لقبول البويضة الملقحة وانغراسها فيه ، فتزداد أوعية الرحم الدموية ويصبح غشاؤه حمراوياً منتفخاً ويكبر حجم الغدد فتفرز عصارة غذائية تكون بمثابة الحليب الغذائى للبويضة . حتى إذا قيض لهذه الأخيرة الإخصاب تكون قد وجدت سريراً ناعماً ومأكلاً مغذياً فتعشش فيه . وإذا لم يتم الإخصاب تموت البويضة ويتلاشى السرير المعدّ ، فيبصق على الأثر غشاءُ الرحمِ دماً وعصارة غذائية يمتزجان مع البويضة الهالكة ويخرج الجميع من الفرج ، ويعرف هذا السيلان بـ « الحيض » .

ويستمر الحيض العادى أياماً ثلاثة قد تصل إلى خمسة . وهنا يتسع مجال الاختلاف بين امرأة وأخرى ، وبين وقت وآخر بالنسبة للمرأة الواحدة . ويتوقف طول مدة الحيض على المرأة نفسها إلى حد ما .

ومقدار الدم المفقود لا يزيد فى الواقع عن خمسين جراماً كل شهر ، وفى الغالب لا يتجاوز ثلاثين جراماً ، ويتراوح مقدار الخسارة اليومية بين ١٢ و ٢٠ جراماً .

وللحيض آثار واسعة النطاق على المرأة الحائض . حيث يبدو تضخم الأعضاء الجنسية ، ويأخذ غشاء الفرج فى الاحمرار ، ويمتد الشفران الكبيران (الخارجيان) وينثنيان إلى الخلف (مقلوبين) كما يحدث فى بعض أحوال التهيج الحسى ، ويزرق المهبل قليلاً ، وتشعر المرأة بارتخاء الرحم وتضخمه قليلاً ، وتغدو الأعضاء الجنسية الخارجية والداخلية أرهف حساً . ويتضخم ما يتصل بالرحم ، وكذلك تتضخم العضلات والأنسجة الضامة المجاورة ؛ مما يجعل المرأة تشعر بالثقل وتضخم أسفل بطنها ، كما تشعر بضغط على الأمعاء والمثانة وآلام تشبه الجذب والشد فى الفخذين العلويين .

وكل هذه الأعراض عادية ، يجب أن تتوقعها كل امرأة . ويصح هذا القول

عن الآلام الخفيفة التى تصاحب انقباضات الرحم . وهى عادة تصاحب بدء الدورة الشهرية ، وتنقص حين يغزر تدفق الحيض وتخرج قطع صغيرة متجمدة من الدم والمخاط من فتحة الرحم الداخلية .

وآلام الحيض تتفاوت كثيراً فى شدتها من امرأة إلى أخرى ، وكذلك تتفاوت باختلاف فصول حياة المرأة الواحدة ؛ فقد تكون الآلام خفيفة لا تكاد المرأة تحس بها ، وقد تصل إلى درجة خطيرة مرضية .

وهذه الأعراض مهما كانت عادية بدنياً ، إلا أنها فى مجموعها تسلب قدرة المرأة وحيويتها ونضارتها . ولكن رغم ذلك لا ينتاب بعض النساء أى شعور بالضيق بهذه الفترات ، بل يشعرن أنها خالية من أى أعراض سيئة ؛ حتى إنهن لا يدركن قدوم فترة الحيض إلا حين يأخذ الدم فى الخروج .

والدورة الشهرية غالباً ما يصاحبها بعض الآلام ، مثل : الشعور بالتعب والضيق ، ويتمدد الكبد ويتضخم ، ويزداد تدفق اللعاب ، ويبدو الصداع غالباً عند بعض النسوة اللائى اعتدن عليه فى تلك الفترات ، وتضطرب شهية الأكل ، ويضطرب الهضم ، وغالباً ما يحدث الغثيان ، والميل إلى القىء ، ويزداد نشاط الأمعاء الغليظة بدرجة كبيرة تدنو من الإسهال ، وتزداد الريح فى الأمعاء ، وتنتهى عادة كل دورة شهرية بالإمساك . كما أن الدورة الدموية تنتابها بعض التوترات ؛ فغالباً ما يصبح النبض غير منتظم ، وتتورم الأوردة الدموية ، وتتوتر ضربات القلب .

وتحتقن الأغشية الأنفية ، وتحدث آلام مفصلية ، وتتضخم الغدة الدرقية والحبال الصوتية بشكل ملحوظ ، ويصيب الجزء الخلفى من الحنجرة تمدد وارتخاء فى الغدد والعروق الدموية ؛ مما يترتب عليه أن يفقد الجهاز الصوتى قدرته .

وتلتهب العين قليلاً ، وتغدو وظائفها متوترة ؛ فيضيق مجال الرؤية ضيقاً ملحوظاً ، وتصبح القدرة على تمييز الألوان أقل . كما أن أنسجة الجسم العامة تتضخم وتحتقن أو تنبسط وترتخى .

تلكم كانت الأعراض التى تصاحب الدورة الشهرية ، وهى لا تجتمع كلها فى امرأة واحدة ، بل هى موزعة بين بنات حواء ، يظهر جزء منها فى واحدة ، وجزء آخر فى ثانية ، وجزء ثالث فى ثالثة .. وهكذا . وكم يسعد المرء حقاً أن يقرر ، بناء على التقارير العلمية ، أن بعض بنات حواء لا يتعرضن لمثل هذه الأعراض والمنغصات .

ولكن رغم كل ذلك يجب علينا أن لا ننسى ما ذهب إليه البحاثة العصرى الدقيق « اسكنر » من أن الحيض وسيلة فعالة لتنظيف الدم وتخليصه من السموم .

وصدق الله العظيم إذ يقول : ﴿ **ويسألونك عن المحيض ؟ قل هو أذى فاعتزلوا النساء فى المحيض ولا تقربوهن حتى يطهرن فإذا تطهرن فأتوهن من حيث أمركم الله إن الله يحب التوابين ويحب المتطهرين** ﴾ ..

* * *

ليس الذكر كالأنثى
فى « الخلايا »

قد يظن البعضُ ، بعد أن قطعنا هذا الشوط فى إثبات الفروق والاختلافات بين الذكر والأنثى ، أن هذه الفروق والاختلافات تأتى فقط من الشكل الخاص للأعضاء الجنسية والحوض ، ومن وجود الرحم والحمل والحيض وخلافه .

ولذا نسارع بالقول بأن هذه الاختلافات والتباينات لا تنبع من هذه المنطلقات فحسب ، بل إنها ذات طبيعة أكثر عمقاً من ذلك ؛ إذ أنها تنشأ من تكوين الأنسجة ذاتها ، ومن تلقيح الجسم كله بمواد كيميائية محددة تفرزها الغدد المختلفة . والحقيقة الواضحة التى توصل إليها العلماء المختصون أن الأنثى تختلف اختلافاً كبيراً عن الذكر فى كل خلية من خلايا جسمها ، وفى كل عضو من أعضائها ، وفوق كل شىء فى جهازها العصبى .

إن ملايين الخلايا توضح لنا تلك الحقيقة الفاصلة بين الذكر والأنثى .. خلايا الدم .. خلايا العظم .. خلايا الجلد .. خلايا الشعر .. خلايا المخ .. كل خلية من خلايا الجسم .. كل ذرة من ذرات تكوينه .. كل هرمون من هرموناته .. كل الحقائق الجوهرية تنبئنا أن « ليس الذكر كالأنثى » ..

والخلية للكائن الحى بمثابة حجر الزاوية ، وهى بالنسبة لأنسجة الجسم كالحجارة بالنسبة للبناء ، وحجمها يتناهى فى الصغر ، ويتجاوز عددها فى جسم الإنسان ثلاثين مليون خلية ، وتبلغ من التنوع والاختلاف مبلغاً عظيماً .

ويخبرنا العلم الحديث بأن فى نواة الخلية يتجمع ٢٣ زوجاً من الجسيمات الملونة أو الصبغيات ، وهى تعرف بالكروموسومات . منها ٢٢ زوجاً مسؤولة عن بنيان الجسم وصفاته . أما الزوج الباقى فهو المسؤول عن تعيين الجنس : ذكراً أم أنثى . ويعرف بالزوج الجنسى أو كروموسومتى الجنس . وهذا الزوج يختلف شقاه فى الخلية الذكرية، وليكن كروموسوم (ص) وكروموسوم (س) ، أما فى الأنثى فيتشابه شقاه ، وليكن كروموسوم (س) ، وكروموسوم (س) كذلك .

وفى عملية الإخصاب ، إذا اتحد كروموسوم (ص) من الخلية الذكرية بكروموسوم (س) من الخلية الأنثوية ، كان المولود ذكراً . وأما إذا اتحد كروموسوم (س) من الخلية الذكرية بكروموسوم (س) من الخلية الأنثوية ، كان المولود أنثى .

وتعد الكروموسومات أهم ما فى نواة الخلية ؛ لأنها تحمل كل العوامل الوراثية ، والصفات الجثمانية ، والعقلية ، والفكرية ، والنفسية ، والخلقية ؛ التى تستمدها من كروموسومات الوالدين متحدة معاً ، وذلك وفق قانون الوراثة .

المنى والبويضة :

بطبيعة الحال ، تختلف الخلايا الجنسية فى الذكر والأنثى ؛ وبهذا الاختلاف يتم اتحادهما . والخلايا الجنسية التى يقذفها الذكر تدعى « خلية المنى » ، أما خلية الأنثى فتدعى « البويضة » .

وبادىء ذى بدء ، توجد فروق هائلة بين الحيوان المنوى والبويضة ؛ فحيث نجد الحيوان المنوى صغير الحجم ، يشبه القذيفة الصاروخية ، ذا رأس مصفح مدبب وذيل طويل يساعده على السباحة فى بحر المنى ، ويتصف بسرعة الحركة وقوة الشكيمة وشدة البأس ، وينطلق عبر المفاوز والمخاطر غير هياب ولا وجل حتى يصل إلى مقصده أو يموت . فحيث نجد الحيوان المنوى متصفاً بتلك الصفات نجد البويضة عكس ذلك ، فهى كالقمر ليلة البدر ، وعليها هالة مشعة تسمى التاج المشع ، وهى لا تسير إلا بدلال ولا تمشى إلا باختيال ـــ تدفعها الأهداب الرقيقة فى قناة الرحم دفعاً رقيقاً ، وهناك تقف فى الثلث الأخير من القناة تنتظر وصول المحبوب ؛ فإذا ما وصل هشت له وبشت وسمحت له بالولوج .

ومن الفروق الهامة بين البويضة والحيوان المنوى .. أن البويضة خلية كبيرة ، يبلغ قطرها ٢٠٠ ميكرون ؛ بينما الحيوان المنوى لا يزيد عن خمسة ميكرونات . ورغم ذلك فإن الحيوان المنوى يساهم بنصف مكونات الجنين مثلما تساهم

البويضة . ولعل سبب كبر حجم البويضة عن الحيوان المنوى ، هو كون البويضة مسؤولة عن تغذية النطفة الأمشاج ، المكونة من كروموسومات الحيوان المنوى (الأب) وكروموسومات البويضة (الأم) ، وهى مسؤولة عن تغذيتها حتى تعلق وتتشبث بجدار الرحم .

وهكذا يتضح لنا منذ البداية الاختلاف النموذجى الواضح بين الحيوان المنوى وبين البويضة ، كما يتضح أن السمات التى تمتاز بها العلاقة بين خلية المنى وبين البويضة ، هى نفسها سمات العلاقة بين الرجل والمرأة .

وإذا أردنا مزيداً من التوضيح ؛ فإن خلية المنى دائمة الحركة كأى مخلوق من المخلوقات وحيدة الخلية ذات السوط . وإذا كان من المعلوم منذ أمد أن البويضة تجذب الخلية المنوية إلى داخلها بالجاذبية الكيماوية ، فإن العلم الحديث قد أوضح أن البويضة لا تجذب خلية المنى جذباً أفلاطونياً فحسب ، بل إنها تندفع إليها لتستقبلها وهى قادمة . فالبويضة ليست عضواً سلبياً تماماً ، ولو أنها ليست لها قدرة بذاتها على الحركة مطلقاً . والقدرة على الحركة تأتيها من وساطة تتكفل بتوصيلها من مكان خروجها من المبيض إلى الرحم أو المهبل ؛ فيتعاون البريتون والقناة الرحمية بما تملك من هيادب بطرفها الوحشى ، وعضلات بجدرانها ، وأهداب خلاياها المبطنة لغشائها المخاطى ؛ لتوصيل البويضة إلى تجويف الرحم .

وفى الحقيقة أن البويضة مخلوق حى ينبض بالدوافع والمطالب والمشاعر . وحين يحدث التلقيح ، تصيب البويضة ذبذبة موجات قوية من الانقباض والانكماش . ويحدث للبروتوبلازم تغير عجيب ؛ فالبروتوبلازم مفعم بحبات صغيرة من المُحّ الأصفر ، وهو خامل كسول ، ولكنه يتحرك وينشط بعنف بمجرد حدوث الإخصاب . وخلايا المنى المتقدمة وكذلك النواة الناشئة عن اتحاد نواتى الزواج ، محاطة جميعاً بهالة من النور . وأخيراً يصبح البروتوبلازم كله إشعاعاً كبيراً واحداً – حسب تعبير هرنجة ولور .

وإن كان من الخطأ تماماً أن نفاضل بين صفة السكون النسبى فى الأنثى وبين طبيعة الذكر النشيطة ، فإن من الخطأ أيضاً عدم الاعتراف بوجود الاختلاف

النوعى بين عناصر الذكورة وعناصر الأنوثة . وذلك لأن البويضة ولو أنها لا تستطيع الحركة بنفسها مثل خلية المنى ، إلا أن دورها لا يقل عن دور خلية المنى . ورغم أن دورها لا يقل عن دور خلية المنى ، إلا أن الفروق والاختلافات تظل موجودة بين الاثنين ، حتى يستطيعا معاً القيام بتأدية الواجبات المقسومة بينهما .

ومن الممكن الإفصاح عن هذا الاختلاف بأسلوب أفضل ، إذا استُخْدِمَت كلمتان من كلمات الطبيعة ، هما : الطاقة الكامنة ، والطاقة الحركية . فإذا اعتُبِرَ نشاط الذكر نشاطاً حركياً أو قوة دافعة ، واعتُبِرَت الأنثى طاقة كامنة ومرنة ، وقدرة على التكوين والتشكل ، ونشاطاً داخلياً باطناً . إذا كان ذلك كذلك ، فلا شك أن هذا الاعتبار يكون قد أصاب لُبَّ الحقيقة فى تعريف السمات الجوهرية للذكر والأنثى .

* * *

ليس الذكر كالأنثى
فى « الهرمونات »

أصبح من المعلوم لدينا الآن ، أن الذكر يختلف عن الأنثى : حجماً ، وتكويناً ، ووظائف عضوية .. وأن هذا الاختلاف يبلغ من العمق مبلغاً ، يجعله يصل إلى حد التباين فى الخلايا ، التى تعد وحدة بناء الكائن الحى .

والسؤال الذى يطرح نفسه علينا الآن وبإلحاح شديد :

فيمَ يكمن مفتاح هذه الاختلافات ؟

يبدو أن مفتاح هذه الاختلافات يكمن فى الهرمونات ؛ حيث إن الدلائل العلمية الحديثة تشير إلى أن الإنسان عبارة عن معادلة هرمونية ؛ ذلك أن الهرمونات تتحكم فى جميع وجوه النشاط الجسمانى . فمن ناحية الجنس والحمل والولادة – دور الهرمونات معروف وبارز . ومن ناحية الخوف ، والشجاعة ، واتخاذ القرارات ، والسلوك الشخصى عامة – دورها أساسى . السمات الشخصية .. النرفزة ، العنف ، الهدوء ، الاتجاهات العدوانية – كلها جوانب لا يمكن إنكار دور الهرمونات فيها . الهرمونات لها دور فى الطول والقصر ، ولها دور فى الصحة والمرض .. مثلاً المصابون بمرض السكر يتحكم فيهم هرمون الأنسولين . باختصار الجسم مجموعة من النشاط الهرمونى . وطالما للهرمونات هذا التأثير البالغ ، فلابد وأن تكون ذات تأثير فى وجود الفروق بين الجنسين ، بل هى تقريباً مفتاح هذه الفروق .

والعلماء يشيرون إلى أن تأثير الهرمونات لا يقتصر على إيجاد الفروق فى مجال الخصائص الجنسية فحسب ، بل يتعداه إلى الدماغ ؛ فيضفى عليه خصائص ذات طابع أنثوى أو ذَكَرِىّ . وهؤلاء الباحثون الذين راقبوا هذه الظواهر عن قرب ، أخذوا يضعون تفسيرات بيولوجية لتساؤلات عديدة ، مثل :

لماذا يمتاز تفكير النساء بالحدس[٩] ، بينما يمتاز تفكير الرجال بالمنطق ؟

أو .. لماذا يبدو الصبية أشد خشونة فى لعبهم من الفتيات ؟

ولقد أعادت الأبحاث العلمية الحديثة طرح الجدل التقليدى حول ما إذا كانت الطبيعة البنوية (العوامل الوراثية) أشد تأثيراً فى تحديد سلوك الفرد ، ذكراً كان أم أنثى ، من عوامل التنشئة التربوية (العوامل المكتسبة) .

وأيّاً ماتكن الإثباتات الإيجابية أو السلبية فى هذا المجال، فإن الباحثين فى الفوارق الجنسية ألقوا أضواء جديدة ومثيرة على موضوع تأثير (البيولوجيا) فى السلوك الإنسانى . فقد غدا من الأمور المسلم بها ، مثلاً ، أن الذكور أشد عداء من الإناث فى غالبية الأجناس الحيوانية . ويؤكد علماء البيولوجيا أن هذا يعود إلى تأثير هرمون « التستوسترون » الذى تفرزه خصيتا الجنين الذكر خلال مرحلة حاسمة من نموه .

وهناك أربعة من علماء الفيزيولوجيا ، هم : شارل فينكس ، وروبرت غوى ، وأرنولد جيرال ، ووليم يونغ – أجروا عام ١٩٥٩م دراسة هامة تعتبر إحدى نقاط التحول فى هذا المضمار ؛ إذ حقنوا عدداً من إناث الخنزير الهندى فى طور الحمل كميات كبيرة من هرمون « التستوسترون » ؛ فظهرت لدى المواليد الإناث أعضاء تناسلية ذكرية إلى جانب المبيض. وعندما انتزع هؤلاء العلماء المبيض ، وحقنوا هذه الإناث الشاذة مزيداً من « التستوسترون » ، أخذت تتصرف كالذكور ، حتى إنها أقبلت على مجامعة الإناث ذات التكوين الطبيعى .

ولقد واصل (غوى) تجاربه فى مركز الأبحاث الإقليمى فى جامعة « ويسكونش » مؤكداً تأثير « التستوسترون » على قردة الريص (قرود هندية صغيرة ، قصيرة الذيل ، تجرى عليها التجارب العلمية) . وقد أثبت أن حقن الجنين بهذا الهرمون يضفى تصرفاً جنسياً ذكرياً على المولود الأنثى . بل الأمر لا يقتصر على ذلك ، إذ أظهرت دراسة غوى أن خشونة المولود الذكر ونشاطه يتأثران إلى حدٍّ كبير بتوقيت حقن الجنين بالتستوسترون .

(٩) الحدس : هو الإدراك المباشر لموضوع التفكير دون استخدام للبرهنة والاستدلال ، ولذا فهو أشبه بالرؤية المباشرة والإلهام .

وقد ثبت أن للهرمونات تأثيراً مماثلاً فى السلوك الإنسانى . أثبت ذلك كل من جون مونى من جامعة « جونز هوبكنز » وآنك ارهارت من جامعة « كولومبيا » ؛ حيث أجرى الاثنان دراسة على أطفال عانوا قبل الولادة إفرازاً مفرطاً « للاندروجين » (وهو هرمون منشط للذكورة) ، بسبب نشاط غير طبيعى فى الغدة الكظرية . وقد أسفرت هذه الدراسة عن أن الفتيات اللواتى تعرضن لاختلال جسدى كهذا يظهرن سلوكيات صبيانية : كعدم الإقبال على اللعب بالدمى ، والامتناع عن مصاحبة الجنس الآخر حتى سن متقدمة ...

وقد أصبحت أبحاث « مونى » و« ارهارت » بمثابة مرجع أساسى فى إطار النقاش حول مدى تأثير الهرمونات فى سلوك كل من الجنسين .

وقد أكد بعض العلماء أن السلوك الصبيانى الذى أظهرته تلك الفتيات ، قد نتج من تعرض مفرط للهرمون . وهم يستندون فى ذلك إلى الاختبارات المماثلة التى أجريت على الحيوانات ، والتى أسفرت عن عوارض شبيهة بالتى أظهرتها أبحاث « مونى » و« ارهارت » .

وفى دراسة هامة ، أظهرت « جون راينش » – وهى اختصاصية فى الغدد الصماء بجامعة « راتجرز » – معطيات علمية تؤكد دور الهرمونات الأساسى فى توجيه السلوك الإنسانى . ففى خلال خمس سنوات قامت « راينش » بمراقبة ٢٥ صبياً وفتاة ولدوا لأمهات تناولن مركب البروجستين (هرمون يهيىء الرحم لقبول البويضة الملقحة ويحمى الحامل من الإسقاط) . وقد أخضعت هذه العالمة هؤلاء الأطفال لاختبار نفسى حتى تتبين الدوافع العدائية فى سلوكهم ، كما أخضعت أطفالاً طبيعيين للاختبار نفسه . فكانت النتيجة أن الذكور الذين تعرضوا لمركب « البروجستين » أبدوا ظواهر عداء جسدى يعادل ضعف مظاهر العداء لدى رفاقهم ، وأن ١٢ فتاة بين ١٧ فى العينة قد فقن رفيقاتهن عداء . ومع ذلك ، فإن « راينش » لا تنفى تأثير العوامل البيئية فى السلوك الإنسانى .

وقد وضح حقيقة الأمر إلى حد كبير « روبرت غوى » عندما قال : « يبدو أن الهرمون يؤهل الكائن الحى لدور اجتماعى معين . وهو يسهل له ذلك من غير أن يرغمه عليه » .

وأما العامل الفكرى فى السلوك ، فإن العلماء يؤكدون اليوم أن الهرُمونات تؤثر فى تحديد هيكلية الدماغ ؛ حيث إن تكوين دماغ الأنثى يختلف عن تكوين دماغ الذكر لدى كثير من الحيوانات ، والاختلاف ظاهر بوضوح فى منطقة السرير البصرى وما تحته (الهايبوتلاموس) فى الدماغ ، وهى ذات علاقة وثيقة بالوظائف التناسلية . ويتمثل الفارق الأساسى فى أن الخلايا العصبية ، فى ذلك الجزء من الدماغ ، هى أكثر عدداً وأكبر حجماً لدى الذكور مما هى لدى الإناث .

إذن ، أصبح من الأمور المسلم بها ، عند كثير من العلماء ، الذين أجروا دراسات على الحيوانات ، أن الهرمونات تضفى طابعاً جنسياً على الدماغ ؛ إذ تعمل على تغيير بنية الخلايا الدماغية .

ولكن هل ينطبق هذا على الإنسان ؟

إن أكثر ما يمكن قوله فى هذا الصدد ، هو ما استنتجه العلماء بطريقة غير مباشرة ؛ ففى خلال سنوات عديدة من المراقبة الميدانية ، اتضح لهم أن الوظائف الذهنية تختلف بين الرجال والنساء . ولاحظوا أن الرجال يتمتعون بـ « جانبية » أكبر ، بمعنى أن تفكيرهم ينتج من وظائف مستقلة فى النصف الأيمن أو الأيسر من الدماغ ، فى الوقت الذى تختلط فيه وظائف نصفى الدماغ عند النساء .

وهذه الاستنتاجات الموثوق بها ، قد أتت من مراقبة المصابين بتلف فى الدماغ . حيث لاحظ الأطباء أن الرجال المصابين فى النصف الأيسر من الدماغ قد يكونون أكثر تعرضاً لصعوبات النطق من النساء اللواتى تعرضن لإصابة مماثلة . كما أن الإصابة فى النصف الأيمن من الدماغ تعرض الرجال أكثر للعمى أو تحرمهم الإدراك الذهنى – المكانى فيما يتعلق بتقدير المساحات . أما النساء ، فإنهنّ أقل تعرضاً لعطل وظيفى من جراء إصابة الدماغ بتلف معين . ولذا يرجح بعض العلماء أن الوظائف الدماغية لدى النساء موزعة بالتساوى على نصفى الدماغ .

وأريد أن أؤكد فى نهاية هذا المبحث على دور الهرمونات الجنسية فى إيجاد الفروق والاختلافات بين الرجل والمرأة ؛ حيث إن هذه الهرمونات لا تفارق الجسم ، بل تنصب فيه وتختلط بالدم ، فيقوم الدم بنقلها إلى جميع الأعضاء ؛ فتحدث تأثيرات مختلفة على الجسم والنفس فى الإنسان . وقد سبق لنا الإشارة ، فى المبحث الذى تناولنا فيه البلوغ فى الأنثى والذكر ، إلى أن كل التغيرات التى تحدث لهما إبان سن البلوغ تكون ناجمة عن تأثير هذه الهرمونات ؛ فتحول الفتاة إلى امرأة بالغة ناضجة ، وتحول الصبى إلى رجل بالغ ناضج .

ولقد بلغت هذه الهرمونات من التأثير فى التمييز بين الذكر والأنثى ما جعل بعض العلماء يقولون : « لولا مفعول الهرمون الجنسى لوُلدت الكائنات متساوية الجنس »

وقد نص هؤلاء العلماء على أن سمات المرأة ومميزاتها ، التى تجعلها متباينة ومختلفة عن سمات الرجل ومميزاته ؛ نتيجة لتأثير الهرمونات ، تكون كالآتى :

عضلات نحيفة ، جسم ناعم ، وسادات شحمية ، شعر طويل ، حنكان ضيقان ، جبين ضيق (دليل الإحساس والتضحية) ، نهدان عامران ، بطن عال ، حوض واسع ، شعر العانة محصور بشكل مثلث ، ردفان عريضان (أعرض من المنكبين) ، فخذان لينان ملتصقان ، ساقان قصيران .

أما الرجل فيتميز عن المرأة بأنه ذو جسم عضلى ومغطى بالشعر وقليل من الشحم ، جبين عال ، اللحية ، حنكان عريضان ، فم كبير ، حنجرة ضخمة ، كتفان عريضان ، عضلات قوية ، نهدان صغيران ، بطن ضامر ، حوض ضعيف ، شعر العانة منتشر ، ردفان ضيقان (أضيق من المنكبين) ، فخذان عضليان (بينهما فسحة) ، ساقان طويلان ، شعر قصير .

* * *

المراجـع

لم أقصد بهذا الثبت استيفاء جميع المراجع التى تناولت ــ بوجه أو بآخر ــ الموضوعات التى جاءت فى هذا القسم من الكتاب أو حصرها . بل قصدت ذكر بعضها ؛ حتى يمكن للقارىء الرجوع إليها إذا أراد مزيداً من التفصيل أو التوثيق :

١ ــ مبادىء علم التشريح ووظائف الأعضاء :
د. شفيق عبد الملك « دار الفكر العربى » .

٢ ــ علم وظائف الأعضاء :
د. محمد طلعت « الأنجلو المصرية » .

٣ ــ جسم الإنسان : أعضاؤه ووظائفها :
إيدث سبرول ــ ترجمة د. عبد الحافظ حلمى محمد « دار النهضة المصرية » .

٤ ــ علم تشريح جسم الإنسان :
د. شفيق عبد الملك « المطبعة التجارية الحديثة » .

٥ ــ تشريح الحوض للذكر والأنثى :
د. شفيق عبد الملك « المطبعة التجارية الحديثة » .

٦ ــ أمراض النساء :
إعداد : محمد رفعت « دار المعرفة » .

٧ ــ التشريح الوصفى :
د. محمد فائز المط « مطبعة الجامعة السورية » .

٨ ــ الهرمونات :
د. محمد خليل صلاح « مطبعة نهضة مصر » .

٩ ــ الإنسان ذلك المجهول :
ألكسيس كاريل . تعريب : شفيق أسعد « مكتبة المعارف » .

١٠ ــ علم النفس الفسيولوجى :
د. أحمد عكاشة « دار المعارف » .

١١ ــ خلق الإنسان بين الطب والقرآن :
د. محمد على البار « الدار السعودية » .

١٢ ــ الحياة الجنسية للمرأة :
مارى بونابرت . ترجمة د. صلاح مخيمر ــ عبده ميخائيل . « دار الفكر العربى » .

١٣ ــ العلم والمجتمع : تأثير التكوين الجسمانى على سلوك الإنسان :
مارس/مايو سنة ١٩٧٤م « مركز مطبوعات اليونسكو » .

* * *