ماهية الاستنساخ
ولكن ما هى حكاية النعجة دوللى اشهر نعجة فى التاريخ ماهى حكاية استنساخ هذا الحيوان من خلية من غير خلايا التناسل يشرح لنا ذلك أ.د اسامة رسلان استاذ المناعة والميكروبيولوجى بطب عين شمش وامين عام نقابة الاطباء فى الخطوات التالية
1- تم أخذ خلية بالغة متخصصة فى انتاج عضو معين من ضرع شاة ( فنلندية ) واتحليل عليها لتحويلها الى خلية غير متخصصة وذلك بوضعها فى بيئة منخفضة التغذية جدا كنوع من التنويم
2- فى نفس الوقت اخذت خلية بويضة من شاه اسكتلنديه ونزعت نواتها بحيث لا يبقى الا سيتو بلازم الخلية الذى به خاصية التكاثر
3- تم استخدام شحنات كهربية للعمل على التحام الخليتين ببعضهما ثم بدء الاخصاب والانقسام التضاعفى كما يحدث لخلية البويضة المخصبة
4- بعد سته ايام تم زرع الجنين فى رحم شاه اخرى
5- بعد فتة الحمل ولدت الشاه دوللى مطابقة للشاة الفلندية صاحبة الخلية البالغة

امكانية استنساخ البشر
وهنا يتبادر الى الذهن هذا التسأول اذا كان الاستنساخ قد نجح مؤخرا فى الحيوان وقبل ذلك فى النبات فهل ممكن ان ينجح فى المستقبل القريب او البعيد بالنسبة للانسان تقول مجلة NATURE اى الطبيعة التى نشرت خبر مولد دوللى فى مقالها الافتتاحى إن استنساخ البشر من الخلايا النضجة يمكن تحقيقه فىاى وقت من فترة سنه الى عشرة سنوات منذ الان ويقول العالم البيولوجى الامريكى دبلين كورى من حيث المبدأ لا توجد ايه صعوبة فى استخدام الخلايا البشرية فى المعمل وتحويلها الى خلايا انسان وكل ما نحتاجه ان نأخذ نبته من خلايا التكاثر البشرى ومنع التكاثر عنها وبينما يقول كولن استيوارت العالم بمعهد السرطان القومى الامريكى انه فى حالة اجنة الخراف فن الجينات الموجودة فى الخلية المتبرع بها لا تتحول حتى تنقسم البويضة ثلاث او اربع مرات ..اما فى الانسان فان هذه الجينات تتحول بعد انقسامين فقط للبويضة وربما فان هذا اختلاف فى العقبة التى لا تقهر فى عملية الاستنساخ البشرى الا ان السؤال الصعب هو كيف سيكون الاستنساخ البشرى فى المستقبل العلماء يقولون ان النسخة البشرية ربما فنيا تشبه الفرد الذى اخذت منه الخلية الا ان هذه النسخة تختلف بشكل كبير فى صفاتها التى تميز الشخصية من حيث المواهب والذكاء
ويقول عالم النفس جروس كاجان من جامعة هارفارد لن يمكنك الحصل على نسخة مشابهة تماما كما حدث مع دوللى

الاستنساخ واطفال الانابيب
وقد ربط البعض بين الاستنساخ واطفال الانابيب وحدث خلط فى هذا الموضوع يوضح لنا الدكتور خالد الهضيبى استاذ امراض النساء والتوليد حيث يقول ان هناك فرقا بين اطفال الانابيب والاستنساخ موضحا ان فى اطفال الانابيب تكون البويضة من الام والحيوان المنوى من الاب وتكون الزوجة فى عصمة الزوج واثناء حياته وليس هناك طرف ثالث فى العملية وهذا يختلف تماما عن عملية الاستنساخ التى سبق شرحها
وفبا يتعلق بمدى امكانية استمرار الابحاث على الحيوانات فى مجال الاستنساج لا يرى الدكتور عزت السبكى خبير علم الوراثة الطبية مانعا من ذلك على ان تقتصر على الحيوان فقط لتطوير واكتشاف جميع الاساليب الممكنه لاستخدامها بالطريقة الصحيحة لخدمة البشرية
فمثلا انتاج نسخة من فأر ليكون نموذجا لفأر آخر يعانى من مرض وراثى محدد لاجراء تجارب علاجية وراثية عليه لتحديد افضل سبل العلاج التى يمكن تطبقها على الانسان فمرض ضمور العضلات بدا بهذا الشكل فى الفئران وبنجاح الابحاث تم اخذ موافقات بالتجارب على الانسان
ويرى الدكتور السبكى ان اجراء التجارب على الموديلات الحيوانية مع وجود الضوابط الشديدة فى التطبيق الادمى يجعلنا فى وضع قوى ومفيد لاختيار افضل وانسب الطرق لصالح البشرية
الاستنساخ وزراعة الاعضاء
يرى بعض الاطباء ان من ايجابيات الاستنساخ انه سيمثل فرصة نادرة كدراسة الامراض الوراثية ومساعدة المصابين بالعقم ودراسة وعلاج التشوهات الجنينية مكذلك نقل الاعضاء البشرية منها فيما يرى الدكتور رسلان ان هذا يعد امرا غير اخلاقى لان النسخ اذا حدث سوف يكون اشخاصا كاملى الاهلية لهم كافة حقوق النسان ولكنه يستدراك قائلا وان كان من الممكن استنساخ الخنازير مثلا لتكون مصدرا للاعضاء حيث انه ليس للحيوانات شخصية اعتبارية فهى مجرد كائنات ولكن هل يمكن استنساخ الاعضاء البشرية يشير الدكتور اسامه الى ان هذا امرا غير محرم فقد تم تنمية الجلد فى مزارع بعض المعامل لاستخدامه فى ترقيع الجلد فى الحروق الشديدة كما لم يمكن حتى الان استنساخ اى اعضاء كامله كالكبد والكلى... وغيرهما

العالم الثالث حقل تجارب
يقول الدكتور محمد عبد الحميد يحى استاذ امرلض النساء والتوليد والعقم بطب عين شمس ان الخطورة تاتى من ان تكنولوجيا الاستنساج موجودة فى معظم دول العالم بما فيها مصر تسمى تكنولوجيا الحقن المجهرى واخطر ما فى الموضوع ايضا ان العلماء الذين تم استضافتهم فى (سى.ان.ان) ابدوا انزعاجهم ليس من ان تتم تجربة هذا الاسلوب فى بلادهم حيث ان هناك رقابة شديدة على المعامل فى البلاد المتقدمة ولكن هذه الطريقة ستطبق على البشر فى الدول النامية حيث لا توجد رقابة أو قوانين كافية ، ويؤيد هذا الاتجاه أنه قد تم طرد عدة علماء بارزين فى بلادهم ، مثل "جاك كوهين" الذى طرد من أمريكا بعد أن ثبت تلاعبه بإعطاء أجنه من سيدات الى أخريات دون علمهن ، كما أثار عالم فرنسى زوبعة منذ سنتين بعد أن نشر إستخدام أجسام دائرية من القذف وتجربتها فى حقن البويضات وهى تحتوى على 46 كروموزوما ، وللعلم - كما يقول د. محمد يحى - فإن هذا العالم يأتى لإجراء أبحاث بمصر فى أحد المراكز الطبية الخاصة ويجب أن يقوم بعمليات الحقن المجهرى وعلاج العقم بهذه الأساليب المساعدة أطباء مصريون ، ويجب عدم إستقدامه للعمل فى هذا المجال بمصر ، ولايعنى هذا إنقطاعنا عن العمل ، بل إن التعرف على مايحدث يجب أن يكون من أبناء مصر أنفسهم ، وطالب الدكتور محمد يحى بتشكيل لجنة مستقلة من وزارة الصحة ونقابة الأطباء وجمعية أمراض النساء لمتابعة ما يحدث فى مراكز الخصوبة وتسجيل كل بويضة تخرج من مبيض الأم حتى لانترك الفرصة لذوى النفوس الضعيفة لإجراء هذه التجارب.
ويؤكد الدكتور عبدالحميد وفيق - أستاذ التحاليل الباثولوجية والخلوية بطب الأزهر - أنه لا يصح إنتاج إنسان بأى شكل إلا بالطريق الطبيعى ، حيث إن النطفة هى الأساس كما جاء بالقران الكريم ، والذى يحدث هو محاولات علمية لابد من السيطرة عليها حتى لاتظهر أشكال غير معتادة وتشكل خطرا على البشر ، ويمكن السماح بهذه التجارب على الحيوانات ويجب ألا تدخل مصر كما يجب منع إستقدام خبراء أجانب لممارسة هذه الأساليب بأى شكل ، ورغم أن الحقن المجهرى يخضع لرقابة اللجان الأخلاقية فى العالم ، إلا أنه فى مصر مازلنا فى حاجة ماسة للمراقبة. ومن وجهة نظرى كما يقول د. وفيق - إن الرغبة فى الحصول على طفل يجب ألا يتخطى الحدود الآخلاقية والدينية وعلى العلماء الذين يعملون فى مجال تكنولوجيا مساعدة الحمل من أطفال الأنابيب والتلقيح المجهرى والصناعى أن يكونوا مستقرين فى مكانهم ، وليس زائرين كما يحدث فى مصر ولا ندرى ماذا يفعلون.

محاذير أخلاقية
ويثير أستنساخ البشر عدة تحفظات سواء من حيث إستخدام النسخ البشرية كقطع غيار للجنين الأصلى والتخلص من باقى الجثة فى سلة المهملات أو بأى أسلوب اخر ، ومما يذكر أن المرأة قد تحمل توأمها الذى فصل عنها وهى جنين لتلده بعد ذلك أو تكون الخلية المحتفظ بها لأخيها أو لشقيق زوجها. هذا بالاضافة الى أن الاستنساخ يقضى تماما على مفهوم العائلة لأن هذه النسخ لاتحتاج الى أب أو أم ، ولكن تحتاج لمؤسسة تقوم برعايتها ، فالاستنساخ يؤدى الى القضاء على التميز الذى يسعى اليه أى إنسان لأنه يمكن الحصول على نسخ منه بجميع الصفات الوراثية. بل إننا نجد العلماء فى معهد "روسلين" الذى أنتج النعجة "دوللى" رفضوا تطبيق تكنولوجيا الاستنساخ على البشر ، وعندما سئلوا عما إذا كان إستنساخ البشر هو الخطوة القادمة ، قالوا : إن ذلك عمل غير مشروع وغير أخلاقى وغير قانونى. أما البروفيسور "رينركولترمان" وهو عالم ألمانى فى الهندسة الوراثية وقسيس أيضا فيقول: إن الانسان يخطئ كثيرا عندما يحاول أن يلعب دور الاله ، إن دور العلماء ليس بهذا الحجم العملاق ولن يكون.. إن الله يخلق الاشياء من العدم. أما هم فينتجون أشياء من أشياء خلقها الله.. والبروفيسور كولترمان يرفض إستخدام الهندسة الوراثية فى مجالات قد تؤدى الى تدمير الجنس البشرى ، ويوافق على استخدامها لعلاج الامراض المستعصية وتخفيض معاناه الانسان وهو يرى ان العالم اللان يحتاج الى ضمانات اخلاقية وقوانين قضائية جديدة لمواجهه هذه الاحتمالات. وتتسأل الدكتوره/ساميه الساعاتى استاذ علم الاجتماع هل الاستنساخ البشرى يعنى الاستغناء عن الرجل نهائيا ، وأثارت موضوع التنشة الاجتماعية التى تقوم بها الاسرة من القيم والدين والعيب والحرام واللغة ، وقالت : من سيعطى هذا الانسان الممسوخ هذه التنشئة.. الام التى أخذت منها الخلية .. أم الاب الذى تم الاستغناء عنه؟‍‍

الاستنساخ والجريمة
يرى بعض رجال الشرطة والقانون ان استنساخ البشر سوف يزيد من معدل الجريمة وسوف يزيد ايضا من فرص التهرب من العقاب حيث يرى د. عصام رمصان امين التنظيم التطوعى بالدفاع المدنى - ان الانسان المنسوخ متشابه فى كل شئ فى الهيئة والشكل واللون والسلوك والصفات الوراثية للشخص المأخوذ منه الخلية الجسدية ؟وعلى افتراض ان هذا الشخص قام بعمل اجرامى فكيف سنتعرف عليه ؟ وهو يشابه نظيره فى كل شئ حتى فى البصمه وحتى ان تم التعرف على المجرم هل سيأخذ العقاب القانونى دون التهرب منه وإرسال نظيره ليشاركة العقاب مما يوجد فرصه للتلاعب كذلك ستزيد الانحرافات الاخلاقية ، فربما يطمع الفرد المنسوخ فى تكوين علاقة مع امه ليحدث تزاوج بين الام والابن !! ويتوقع العميد/عبد الوهاب خليل - رئيس مباحث الجيزه صعوبه التصدى لجرائم الاستنساخ حيث انه من المعتاد فى جرائم النصب والاحتيال والنشل بوجه عام ان يعرض المتهم على المجنى ليتعرف علي شكله وملامحه بعد ان يكون قد ادلى بأوصافه للجهات الامنية حتى تستطيع ان تحصر شكوكها فى افراد بعينها والمعروف عنهم ارتكاب مثل هذه الجرائم فى منطقة ما ، وبذلك تنكشف ضخصية المحتال خلال معرفه الجهات الامنية للأسلوب المستخدم فى السرقة والسمات الشكلية أو العلاقات المميزة. ويشير العميد/عبد الوهاب خليل الى انه حتى الادلة الجنائية التى تعتمد عليها جهات التحقيق فى معظم الاحيان والمتمثلة فى أخذ البصمات ومطابقاتها ستفقد قيمتها لان المجرمين احيانا يستغلون وجود تشابة فى اسمائهم مع اخرين فيقومون بأرتكاب جرائم والتنكر منها مع محاوله الحاقها بمن يشبههم فى الاسماء ، فبماذا سيكون الامر اذا تشابهت البصمات ؟! بالطبع ستزداد فرص التهرب والتلاعب واستغلال هذا التشابه التام ولن يصبح الامر سهلا بالنسبة لضبط وإحضار المجرم . ومن هذا - يضيف العميد/عبد الوهاب - فنحن نميل الى تجريم عملية الاستنساخ ووضع قيود مشددة عليها لانه - من جانب اخر - سيفقد الانسان المنسوخ هوايته ويصبح مجهول الهويه والاصل.

رأى الدين
وقد أثار موضوع احتمالات استنساخ البشر ردود فعل واسع حول حكم الدين فى مثل هذا الاسلوب العلمى والطبى لانتاج الامثله
يقول الدكتور/نصر فريد واصل مفتى الجمهورية: ان الاجماع قائم على ان الاستنساخ البشرى غير جائز من الناحية العلمية والطبية والانسانية ، بل ومن الناحيه الاخلاقية والاجتماعية واكد ان الاسلام مع العلم الذى يخدم البشرية ، وقد كرم الله تعالى العلم والعلماء وجعل العلماء الذين البشرية فى مرتبه الملائكه ، فلعلم خلق لمصلحه البشرية وللأنسان لأن الله سبحانه وتعالى اراد للأنسان ان يكون مستخلف فى هذه الارض. وقال فضيلة المفتى: ان العلم يجب ان يقوم على امور ثلاثة ، هى: الايمان والاخلاق وخدمة البشرية ، وان يحافظ على الدين والنفس والنسل والعقل والمال لان الاختلال فى احد من هذه الضروريات فساد للبشرية التى خلقها الله تعالى. واكد ان الاستنساخ البشرى غير جائز شرعا ولكن يمكن ان يتوجه هذا العلم الى استنساخ ادى اعضاء الجسم مثل الكبد والكلى لحاجة بعض الافراد اليها وإنقاذ حياتهم من الهلاك؟ أما إستنساخ الانسان الكامل فهذا مخالف للشرع ولسنا فى حاجة اليه. ويقول د. عبدالمعطى بيومى - أستاذ العقيده بكلية اصول الدين بجامعة الازهر الشريف ان القاعده الشرعية تقول : ان مازاد ضرره على نفعه فهو حرام وقد تأكدت الان اضرار الهندسة الوراثية أكثر من نفعها وكذلا الاستنساخ ، وأضاف أن السنن الكونيه التى لفت الله تعالى النظر اليها تقتضى وجود قوانين عامه ثابتة كالصحة والمرض والمسئولية والجزاء والحرية وإنعدامها . وواضح ان العلم المجرد من الدين والمعوزل عنه إذا تركناه يمضى فى ذلك العبث المجنون المنفلت من معايره الدين سيعرض الأنسانية لكثير من الاخطاء والاخطار والضلال.. ومن هنا فإننى اطالب بضرورة وقف هذه الابحاث لانها ستؤدى الى محظورات شرعية وعقائدية وأخلاقية أكثر مما تفيد الانسانية.