

Perkataan infertiliti atau ketidaksuburan cukup menggerunkan, terutamanya bagi kaum wanita. Infertiliti atau kemandulan merupakan suatu masalah kesihatan yang mungkin dialami oleh pasangan yang berkahwin. Takrif infertiliti ialah seseorang wanita itu tidak mampu hamil setelah satu atau dua tahun mencuba dengan kadar kekerapan hubungan seks yang mencukupi dan tidak menggunakan sebarang langkah berjaga-jaga ketika mengadakan hubungan seks, seperti penggunaan pil perancang kehamilan, kondom dan susuk (implan).

Kebanyakan pasangan yang berkahwin memperoleh zuriat tanpa sebarang kesukaran atau masalah serta tidak perlu menunggu lama. Namun begitu, satu daripada lapan atau sepuluh pasangan ini mengalami masalah infertiliti.

Infertiliti dikenali sebagai infertiliti primer jika seorang wanita itu tidak pernah hamil. Infertiliti sekunder pula

bertaku apabila seorang wanita pernah hamil dan sama ada kehamilan itu berakhir dengan kelahiran bayi ataupun tidak, atau wanita itu mengalami keguguran, kandungan molar atau kandungan di luar rahim (kehamilan ektopik).

Selalunya, kehamilan terjadi secara semula jadi atau dengan bantuan yang sedikit. Kebanyakan



Kesuburan wanita menurun selepas umur 37 tahun.

wanita daripada pasangan yang menghadapi masalah infertiliti sekunder dan menggunakan rawatan persenyawaan in vitro (IVF) berjaya hamil dan melahirkan anak.

Satu daripada punca utama infertiliti ialah pasangan hanya mula merancang untuk menambah bilangan ahli keluarga pada usia yang lewat. Hal ini merupakan faktor utama bagi wanita apabila kadar kesuburan menurun dengan peningkatan usia. Kajian menunjukkan bahawa tahap kesuburan wanita mula menurun apabila mereka melewati umur 37 tahun.

Bagi wanita yang berumur antara 35 hingga 39 tahun peluang hamil berkurangan sebanyak separuh berbanding dengan wanita yang berumur antara 19 hingga 26 tahun. Selain usia yang meniti senja, endometriosis juga menyebabkan masalah infertiliti. Kunci bagi mengatasi masalah infertiliti adalah untuk mendapatkan maklumat yang berguna tentang perkara ini dan berkomunikasi dengan cara yang berkesan.

Bagi mereka yang menghadapi masalah infertiliti dan dalam masa yang sama memahami aspek perubatan, fizikal, mental dan spiritual, mereka lebih bersedia bagi membuat keputusan tentang rawatan yang ada. Maklumat tentang reaksi normal terhadap infertiliti, strategi dan apa-apa yang berkesan untuk mereka dapat memberikan kekuatan bagi

Kemandulan

Pesakit Endometriosis



menghadapi baik dan buruknya suatu rawatan.

Inferiliti dapat disebabkan oleh pelbagai punca. Secara amnya, punca inferiliti dapat dibahagikan sama ada disebabkan oleh pasangan lelaki mahupun wanita. Bagi penyakit endometriosis, antara teori yang dikaitkan dengan inferiliti termasuklah penyakit ini dapat merosakkan kilang telur, seterusnya telur tidak dapat dihasilkan.

Hal ini juga menyebabkan salur Fallopio rosak dan benih lelaki (sperma) tidak dapat menyenyawakan telur. Endometriosis ini juga mengeluarkan beberapa jenis toksin yang dapat memusnahkan benih, telur atau embrio. Penyakit ini juga menyebabkan ketidakseimbangan hormon yang biasanya mengawal kesuburan wanita.

Bagi mengetahui kaitan antara endometriosis dengan kesuburan, endometriosis dan caranya mempengaruhi kesuburan perlu difahami. Dalam keadaan normal, lapisan endometrium cuma ada pada dinding rahim.

Bagi kes endometriosis, lapisan tisu ini juga ditemukan pada kawasan badan yang lain. Antaranya termasuklah di dalam pelvis seperti ovari, salur Fallopio, permukaan rahim, ruang pelvis sekitar usus, rektum dan pundi kencing. Endometriosis juga dapat ditemukan pada bahagian yang lebih jauh daripada tubuh, termasuklah paru-paru dan hati. Akan tetapi, keadaan ini sangat jarang-jarang berlaku.

Walaupun tisu endometrium berada di luar kawasan yang tidak sepatutnya, tisu ini masih bergerak balas terhadap perubahan hormon yang berlaku ketika kitaran haid wanita. Seperti mana haid, tisu endometriosis gugur dan berdarah, dengan cara yang sama dengan dinding rahim yang gugur dan berdarah ketika haid.

Perdarahan ini dapat menyebabkan rasa sakit, terutama sebelum dan ketika haid. Tisu yang gugur dan berdarah di sekitar organ pelvis menyebabkan parut dan organ lain yang berhampiran melekat antara satu dengan lain. Jika tidak dirawat atau tidak dikesan dengan lebih awal, struktur organ pelvis beralih daripada kedudukan normal.

Contoh yang paling kerap berlaku ialah kedudukan ovari melekat pada rahim hingga menyebabkan salur Fallopio berjauhan daripada ovari. Kesannya, jika ovulasi berlaku, telur tidak dapat dicapai oleh salur Fallopio dan persenyawaan tidak berlaku. Dalam kes yang lebih serius, kerosakan mendalam pada salur Fallopio menyebabkannya tersumbat dan rosak. Seterusnya inferiliti berlaku. Ovari yang ditumbuhi endometriosis

Jika keseluruhan ovari diselaputi oleh endometriosis, ovari tidak dapat berfungsi dengan normal dan gagal melepaskan telur.

pula terkumpul darah ketika haid dan berlakulah sista coklat yang mengandungi darah seakan-akan coklat cair berada di dalamnya.

Jika keseluruhan ovari diselaputi oleh endometriosis, ovari tidak dapat berfungsi dengan normal dan gagal melepaskan telur. Hal ini disebabkan oleh folikel terperangkap oleh parut pada bahagian permukaan ovari.

Endometriosis juga dapat mengurangkan kesuburan dengan melepaskan bahan kimia beracun pada pelvis. Jika telur berjaya dilepaskan daripada ovari, bahan kimia ini dapat mengurangkan kemampuan telur untuk disenyawakan. Bahan kimia ini juga



Sakit merupakan tanda endometriosis.

dapat memberikan isyarat kepada sel pemusnah badan untuk melemahkan telur, sperma dan juga embrio menyebabkan janin kurang sihat dan keguguran senang berlaku.

Ada beberapa teori yang dapat mengaitkan antara endometriosis dengan kesuburan. Antaranya termasuklah gangguan proses ovulasi, sumbatan salur fallopio, penghasilan prostaglandin dan gangguan fungsi normal hormon.

Endometriosis mengganggu proses ovulasi dengan cara merosakkan organ yang dilekatinya, terutamanya ovari yang merupakan organ penting bagi menghasilkan ovum. Endometriosis menyebabkan ovari tidak dapat menghasilkan dan membentuk ovum yang matang untuk disenyawakan.

Salur Fallopio antara organ yang membantu pergerakan ovum dan sperma. Endometriosis yang melekat pada permukaan salur Fallopio merosakkan struktur normal salur itu serta membantutkan perjalanan sperma melalui salur Fallopio dan persenyawaan dengan ovum.

Prostaglandin merupakan satu daripada bahan kimia yang berada di dalam badan manusia. Penghasilan



Bagi pasangan yang berusaha mencari penawar, mereka tahu bahawa endometriosis menjadi punca infertiliti.

prostaglandin yang berlebihan oleh tisu endometriosis menyebabkan gangguan pada fungsi normal otot pada salur Fallopio. Bahan ini juga menghalang pelekatan fetus pada dinding rahim. Hal ini seterusnya menghalang fetus daripada membesar serta menerima zat dan oksigen daripada ibu.

Kajian menunjukkan bahawa tisu endometriosis mengeluarkan hormon yang ada di dalam tubuh wanita. Hal ini mengganggu paras normal hormon itu, sekali gus mengganggu tahap kesuburan wanita itu untuk hamil.

Berdasarkan statistik, antara 30 peratus hingga 40 peratus daripada wanita di seluruh dunia yang menghidap endometriosis mengalami infertiliti. Hal ini menjadikan endometriosis antara punca utama infertiliti.

Sesetengah wanita tidak tahu bahawa mereka mengalami endometriosis yang menyebabkan mereka tidak dapat hamil. Hal ini dikatakan demikian kerana wanita itu tidak mengalami tanda yang menjurus kepada penyakit endometriosis. Sebaliknya mereka menghadapi implikasi endometriosis yang lama memiandi tubuh mereka.

Apa-apa yang wanita tahu ialah mereka tidak mampu hamil, walaupun bertahun-tahun mencuba. Sesetengah pasangan mungkin menganggapnya sebagai takdir, iaitu tiada rezeki untuk menerima zuriat. Akan tetapi, bagi

Endometriosis dikaitkan dengan kurangnya kesuburan dan punca kedua terbesar kemandulan dalam kalangan wanita yang mengalami ovulasi secara normal.

pasangan yang berusaha mencari penawar mungkin mereka tahu bahawa endometriosis ialah punca ketidakmampuan mereka untuk hamil.

Endometriosis peringkat tinggi (tahap III dan IV) sering dikaitkan dengan masalah infertiliti. Hal ini dikatakan demikian kerana pada tahap itu, endometriosis mampu merosakkan organ reproduktif wanita, terutamanya salur Fallopio dan ovari. Organ ini merupakan organ yang penting dalam penghasilan ovum dan pengalirannya. Tambahan lagi, kehadiran endometriosis yang teruk dapat mengubah bentuk asal rahim.

Setelah memahami secara sepenuhnya konsep penyakit endometriosis dan kaitannya dengan infertiliti, seseorang harus mengenalpasti tanda endometriosis, seperti kesakitan, gangguan hair,

keguguran dan infertiliti. Seterusnya mereka perlu mengesyaki diri menghidap endometriosis.

Penghidap endometriosis perlu berjumpa dengan pengamal perubatan untuk diperiksa. Seterusnya pengesanan penyakit dapat dilakukan. Pengesanan ini dilakukan melalui beberapa jenis pemeriksaan dan ujian.

Antara pemeriksaan dan ujian yang dapat dilakukan termasuklah pemeriksaan fizikal, ujian pengimejan, imbasan ultrabunyi, histerosalpingografi (HSG), laparoskopi dan endometrial biopsi. Semua pemeriksaan dan ujian ini mempunyai kebaikan dan keburukan tersendiri yang selari dengan kecanggihan teknologi pada masa ini. Endometriosis dikaitkan dengan kurangnya kesuburan dan punca kedua terbesar kemandulan dalam kalangan wanita yang mengalami ovulasi secara normal (punca utama ialah penyakit keradangan pelvik).

Laparoskopi bagi membuang atau menghancurkan ketumbuhan bagi wanita yang mempunyai endometriosis sederhana atau ringan adalah berkesan bagi meningkatkan kesuburan. Ada kajian yang menunjukkan bahawa rawatan pembedahan bagi endometriosis dijangka mengandungan peluang untuk hamil (kefunditi).

Bagi pesakit dengan endometriosis yang sedikit, rawatan dengan ubat kesuburan, iaitu klomifene mungkin berjaya. Prosedur persenyawaan in-vitro (IVF) berkesan bagi meningkatkan kesuburan bagi banyak wanita dengan endometriosis.

Rawatan IVF dapat menggabungkan antara telur dengan sperma di makmal dan meletakkan embrio yang terhasil ke dalam rahim wanita. Rawatan ini juga merupakan satu daripada jenis teknologi pembiakan yang merupakan pilihan bagi wanita dan keluarga yang menghadapi kemandulan berkaitan dengan endometriosis. 