

產科學

張崇熙醫師編

第一章 妊娠之生理

妊娠者。卽俗所謂受胎。由男性與女性的生殖細胞相結合而成。男性生殖細胞爲精蟲。乃浮遊於精液中之物。其長約 0.5mm 。分頭，體，尾三部。呈蝌蚪狀。女性生殖細胞爲卵子。其狀如球。直徑約 0.2mm 。有透明之卵膜。中含卵黃。卵黃中有小芽胞。小芽胞更有細小之芽斑。構造非常複雜。

卵子成熟。(每月成熟一次。月經來潮卽表示卵子成熟之證)。小芽胞分裂。出卵黃之外。此時如有精蟲至其周圍。卵黃之一部分。卽膨起而爲丘狀。遇着精蟲之頭。丘頂陷沒。遂漸漸收容精蟲於丘內。此現象名曰受精。卽所謂妊娠是也。

受精之卵子。附着於子宮。漸次發育。經過一二星期後。卵膜之外面。生絨毛膜。絨毛膜密接子宮內膜之部分。增肥甚速。與其部之子宮內膜。共變成胎盤。此卽俗所謂胞衣。子宮內膜被卵子附着後。亦起極大變化。而生一種脫落膜於表面。此脫落膜肥大亦甚速。與絨毛之一部。共變成胎盤外。更從胎盤之側緣。生翻

轉脫落膜。以包圍絨毛膜之外面。

絨毛膜之內面。有羊膜。內貯羊水。卽俗所謂胞漿水。胎兒卽居於其中。再胎兒有臍帶。出自腹部。達於胎盤。故得與母體相密接。胎兒之所以能呼吸，營養，流通血液者。全賴此臍帶與胎盤之效用也。

胎兒在妊娠期中發育之狀態。第一月全卵之大。長約一糵（卽一生的密達）。其形如蛆。第二個月長約三四糵。顏面已略具其形。第三個月長約八至九糵。頭頸軀幹四肢。區別甚明。第四個月長約一五至一六糵。男女之陰部發育顯著。鑑別尤易。第五月長約二四至二五糵。頭髮已生。開始運動。可從妊娠之腹壁。聽其心音。第六月長約二八至三〇糵。眼臉全開。全身普生毳毛。第七月長約三五至三八糵。皮膚赤色。而被胎脂。此月中倘若產出。雖暫能生活。但不久仍難免於死亡。第八月長約四〇至四二糵。發育較前更進。此月倘卽分娩。保護得宜。亦可生活。第九月長約四五至四七糵。皮下脂肪增多。皮膚赤色漸減。皺襞消失。第十月長約四八至五〇糵。發育完全。體軀肥滿。此期娩出之胎兒。卽所謂成熟胎兒。

妊婦在妊娠期內。身體上亦起變化。月經閉止。兩乳肥大。乳房呈黑色。顏面瘦

削。前額有呈黃斑者。腹部中央白線之處。呈黃色。外陰部充血。大陰唇腫起。呈藍色。

一 腔內之溫度加高。分泌物亦較平時爲多。生殖器各部悉增大。子宮尤甚。出小骨盤。上入腹腔。至將近臨產。達於胸骨下端。子宮之形。在妊娠第三月爲圓形。第六月變爲卵圓形。至妊娠之終。長達三十四生的密達。橫徑二十四生的密達。厚二十生的密達。較之處女時容積。均增大五百倍。重量增加約二十一至二十四倍。

第二章 妊娠之診斷

吾人欲診斷是否妊娠。須先明瞭妊娠之徵候。妊娠徵候者。起於妊娠時由母體之變化及胎兒之存在而起。此在診斷上之價值。總分三種。卽不確徵，半確徵，（又名爲疑徵）以及確徵是也。

（一）不確徵 不確徵者。卽非生殖器部分而來變化。不妊娠亦有發起。主以消化器系神經系及皮膚起變化。

（a）消化器系之徵候。例如惡心，嘔吐，嗜好之變化，唾液分泌增加，便秘，

吞酸，以及嘈雜。

(b) 神經系之徵候。例如頭痛，眩暈，全身倦怠，精神憂鬱，神經痛。

(c) 皮膚之徵候。例如皮膚之著色，妊娠線，浮腫，靜脈瘤。

(二) 半確徵 此為生殖器起變化。診斷上比不確徵為有力。診斷以妊娠初期為主。然不妊娠婦人亦有起之者。

月經閉止。子宮之增大。乳房著色。臍粘膜鬆疎。且帶紫赤色。並能聽得子宮內血管雜音。

(三) 確徵 此由胎兒之存在而發。徵候之中。非至妊娠後半期。不足以明瞭。即

(a) 胎兒體部之觸知。胎兒體部。由雙合診時。在第四個月終。於前臍穹窿部。恰如浮球之感。外診上通常在妊娠第五個月以上。始可認識。

(b) 胎兒心音之聽取。通常妊娠第五個月後。在腹壁上可聽得胎兒之心音。然胎兒發育之程度。由心音傳達層而有關係。心音聽取。亦因而有遲有速。

(c) 胎動之認知。通常在妊娠第二十週以後。妊婦之胎動自覺。在初妊婦為第二十週左右。經產婦比此早一至二週。

(d) 臍帶雜音之聽取。此為不定發生之症候。聽取時期。在妊娠第五個月以後。

。妊娠初期。不可應用之。

(e) X光線照射之認知。妊娠第四個月後。用X光線照射。可見胎兒形成之骨骼。

要之。妊娠確徵起於妊娠後半期。不能應用於初期診斷。故初期除由不確徵或半確徵外。無從診斷。偶見一徵。亦不能完全診定。然其中重要之徵候。例如向來不亂之月經閉止，與月數相當之子宮膨大，及硬度之變化，陰道柔軟及變色，嘔心嘔吐，嗜好變化等能確見時。則始可確認為妊娠矣。

妊娠初期。僅一回診察。每不能確定之。須再三診察後。方得確診。

月經閉止中之妊娠(例如授乳期月經閉止)。於其初期。尤難診斷。不可不注意。有所謂想像妊娠者。多起於希望小孩之婦人。自覺以為已孕。而致發月經閉止，消化器，神經系諸徵候。甚至自覺胎動。此完全心理作用。醫師更當周到而診察之。

妊娠確診。甚感困難。對於前半期之最初期為尤然。或竟有完全不可能者。現時醫學進步。利用化學藥品之力。發明試驗診斷法。雖非絕對確實。但亦可供醫家診斷上之一助。茲擇著名常用者述之如下。

(附) 一・木內氏診斷法(即木內氏尿濾過法)

取口徑約五生的密達之漏斗。上置濾紙。加以純良血炭末高至三分之二。其中央部使少陷凹。以被檢尿五西西。每次二三點徐徐滴下。使尿量全部含蓄於炭末。不使滴下。待二分鐘後。再以蒸餾水。向血炭末上徐徐滴下。使濾液得五西西爲度。此卽第一濾尿。次另取一新漏斗。置濾紙加入血炭末如前。以第一濾液滴下之。亦使全部含入血炭末中。二分鐘後。滴以蒸餾水。使濾液成五西西。此卽第二濾尿。同樣再濾。得第三濾尿五西西。然後準備試驗。取第三濾液三分之一。入於試驗管內。加數西西蒸餾水。再加一% Panpurol (一種試藥) 之水溶液〇・二西西。在火焰上煮沸濃縮之。使其全液達一至三西西。此時注意該液色澤。倘呈黃色或無色。則 Panpurol 反應陰性。可卽移行於正試驗。若爲陽性。則須再反復施行上記之濾過法。直至 Panpurol 呈反應陰性方可。

正試驗 取 Panpurol 反應陰性之殘遺濾尿全部。加以 Ninserin (一種試藥) 〇・〇五瓦。置室溫中八小時後。以濾紙濾過之。加一% Panpurol 水溶液 〇・二西西。煮沸濃縮。由此而觀其反應。倘呈紫色時爲陽性。卽有妊娠之證。

二・麥天有靈試驗法 (卽糖原質試驗法)

麥天有靈 (Maturin) 爲德國先靈藥廠出品。係 〇・一% 糖原質 (Phloridzin) 及 〇・

• 1% 歐卡因 (Beta-Eucain) 之製劑溶液。

注射後能診斷婦女之受孕與否。其用法將該藥肌肉注射，每次一西西（不可再多）。宜於早晨空腹時行之。凡在注射之前。須先令婦人排尿一次。飲以不含甜質之飲料二〇〇西西（如清開水等）。而後注射之。以後每隔半小時。小便一次。再飲開水二〇〇西西。如是者約二小時間。經過凡三次（若逾二小時後則糖分已消滅無效）。即取此三次之尿。分別置於玻璃杯中。加入下列試藥少許以驗之。有孕者即生糖分之反應而尿呈黑色。（有時雖有將該尿煮沸後方現反應者。然不多見）。如煮沸後。亦無此糖分之反應。則為非受孕之徵。

你郎台氏試藥 (Nylander's Reagents) 其處方如下。

次硝酸鉍

Bismut Subnitricum

11.00

酒石酸鉀鈉

Natrio-Kalium Tartaricum

4.00

苛性鈉液

Liquor Natrium Causticum (8%) 1100.00

（注意）凡施行此種試藥之前。須注意下列各藥。如 Atipyrin, Acid Salicylic, Chlorhydrat, Saccharin, 及其他甜質之物, Camphor, Chloroform, Hopophysen, Pituitrin, Adrenalin 等品。均不可用。因與試藥相遇易起變化故也。

第三章 娠妊時之攝生

妊娠時期。宜守下列事項。

(一) 禁忌 過度之運動足以增加腹壓者宜避之。例如舟車旅行，足距離昇降，騎馬，跳舞，提取重物，伸手於高處等。冷却腹部。易罹感冒。亦宜避之。例如冷水浴，海水浴，腳浴，坐浴，及長時間之跪坐，洗濯等。

(二) 飲食物 擇消化而富滋養分者。適度攝取之。雖不必強改平素之習慣。然不消化物及刺戟食品。如芥子，辣椒等不可濫用。其他如酒精，飲料，濃茶，咖啡。亦以不用爲宜。

(三) 衣服 寬闊者爲佳。宜注意保溫。欲保溫及保持胎位。可用絨布或綿布輕包腹部。

(四) 運動 適度運動極有效驗。如屋外散步，呼吸新鮮空氣。足使精神爽快。在家照料家務。亦無不可。總之過勞運動。須嚴禁之。

(五) 通便 若有便秘傾向。宜加適度運動。或每晨飲冷開水或冷牛乳。飯後可進水果。如仍無效。則用甘油灌腸或服人工加兒斯泉鹽，卡斯加拉等緩下劑。切不可

可用峻下劑。以防流產之慮。

(六)利尿 在妊娠期中。時常欲小便。決不可因恐見笑於人。而故意忍耐。若尿量減少，尿色變常。宜卽服利尿劑。勿使膀胱充盈。以防子宮後屈之虞。

(七)睡眠 宜充分早眠早起。朝起時可行適宜之戶外散步。

(八)身體清潔 妊娠宜隨時入浴。外陰部有分泌不潔物時。宜用微溫湯洗之。但坐浴脚浴有流產之虞。不宜常行。

(九)乳房 在分娩將近時。每日以煮沸水或酒精清拭之。如乳嘴發育不良或陷凹者。宜常以清潔指頭提舉之。

(十)精神狀態 常須安靜。如初妊娠或曾經難產有恐怖之念時。宜慰諭之。有激動情感之小說及戲劇等。皆不可近。均應禁閱。

(十一)房事 於妊娠後半期。須絕對嚴禁。

(十二)藥品 妊娠婦非萬不得已時。以不服藥爲宜。但規寧（卽金雞納霜），蘆薈等，性質劇烈之下劑。均有催進墜胎危險。切不可用。

第四章 分娩期之預測

分娩期預測者。即預斷生產日期之謂也。歷來有下述四項方法。吾人可根據而測定之。

(一) 妊娠前月經最終日之算法 自受胎至產期。平均為二百八十日。於最終月經之第一日。先加七日。再加九個月。或減三個月計算。即可預知分娩之月日矣。舉例於左。

(a) 假定今年十二月十八日。為最終月經之第一日。可照上開方式而預測之。

$(12+7) = 19$ $12-3$ 月 = 9月) 即明年九月廿五日。

(b) 假定今年二月五日。為最終月經之第一日。再照上開方式而預測之。

$(2+7) = 9$ $2+9$ 月 = 11月) 即本年十一月十二日。

(二) 自覺胎動之第一日計算法 最初自覺胎兒之運動。在初產婦則於妊娠第二十週。即第五個月終發見。經產婦較早一至二週。故從自覺日起計算。約經二十週。即四個月零二十日左右。可預測為分娩日。然胎動之自覺。由妊婦之注意與否，感覺敏鈍，胎兒強弱而有異。此種計算。較前法更不確實。

(三) 受孕交媾日之算法 根據受孕日。加九個月或減三個月。即可預測分娩期。惟能知此日者甚罕。實際上應用極少。

第五章 胎兒生死之檢定

妊娠中胎兒之生死。實爲產科上緊要之事。但妊娠初期。檢定甚感困難。至妊娠後半期。則稍較易。

他覺上如一時不得認知胎兒生存之徵候。亦不可即斷爲胎兒已死。蓋胎兒雖不死亡。其運動亦有一時休止者。又胎兒心音。亦因胎兒離開子宮壁，或子宮雜音，腸管雜音強盛之時。有不能聽取者。

(一) 胎兒生存之徵候 (a) 自覺的或他覺的有胎兒運動。(b) 胎兒心音明瞭聽取。(c) 子宮內之溫度較陰道爲高(攝氏○・五度)。

(二) 胎兒死亡之徵候 (a) 胎兒運動消失。(b) 胎兒心音不能聽取。(c) 子宮內與陰道之溫度相同。(d) 子宮不但增大停止。反而縮小。且變其硬度。(e) 在母體則乳房弛緩有不快之感。尙有寒熱，倦怠，食慾不振，腹部冷感，及體內有異物之感。

已死亡之胎兒。通常於數日後或二三週後。排出於體外。

第六章 產科診察法

診察妊婦。務宜精細。茲示如下。

(一) 問診

(a) 住所，姓名，年齡，職業。(b) 父母兄弟之疾病(結核精神病癰腫等之有無)，夫之疾病(尤以花柳)及體格，子女之健否。(c) 妊婦自身幼時之疾患(產科學上所宜注意者。爲骨及關節之疾患。例如佝僂病等。(d) 既往之健康狀態。有否月經來潮後之疾病。(e) 月經初潮之年月，其後之經過順否，強度(多寡)，持續日數，月經時障礙等。(f) 既往之妊娠分娩，及產褥之經過。(g) 妊娠是否足月。有無流產，早產，及惡阻等。(h) 分娩遲速，出血之有無，曾否用手術介助。(i) 產後曾否發熱，兒之生死。(j) 此次妊娠中之症狀。(k) 最終月經之日。(l) 受胎之時期(若係一回交接則問其同房時日)。(m) 經閉後之自覺症候。(n) 有無惡阻。(o) 有無初覺胎兒運動之時日。

(二) 現症

(a) 注意身體之大小，體格骨格營養狀態。(b) 肺臟心臟之疾患有無。(c) 下肢之浮腫及靜脈瘤。(d) 脊柱彎曲及其他骨之彎曲。(e) 尿中蛋白糖分之有無。(f) 神經系統之診查。

(二) 外診

行外診時。令妊婦取仰臥位。而薦骨部須稍高。下肢強度屈曲。以弛緩其腹壁。并使安靜。行深呼吸。膀胱直腸之空虛。更爲緊要。

(a) 乳房之檢查 由視診與觸診而檢下列事項。(1) 乳房之形狀大小，懸垂抑固定。(2) 乳嘴之形狀，大小，有無着色，有無癍痕，適於哺乳與否。(3) 乳腺之發育程度。(4) 妊娠線之有無。

(b) 腹部之診查 診查腹部。須令妊婦取前述之位置。並露出必要部分。順序迅速施行之。

(1) 視診 腹部之形狀。白線有無著色及強弱。有無新舊妊娠線及其多少。臍窩之形狀(例如臍窩存否。若尙存在。則其深淺若何。是否已消失而平坦)。腹壁有無浮腫及靜脈瘤。胎兒運動之有無。

(2) 觸診 腹部緊張之度及厚薄。子宮之形狀，大小，緊張度，及子宮底之高低。胎兒各體部之所在。

(註) 胎兒體部中。其頭部背部臀部。稱爲大部分。四肢稱爲小部分。又向小骨盆腔之體部。即向下者。謂之先進部。觸診之際。各與以固有之印象。故易區別。

頭部 爲表面滑澤而堅硬之球形。如未固定骨盤腔時。觸之有浮球之感覺。

臀部 小於頭部。爲柔軟不正形之塊狀物。

背部 彎曲如弓。覺有一般硬度之抵抗。

小部分 在背部反對方面。爲桿狀性隆起。易於移動。

(附) 來坡 (Leopold) 氏妊婦觸診法 其順序如下

(a) 先使妊婦顏面對向。診察者乃以兩手掌之尺骨緣。貼於子宮底部。輕壓腹壁。由此可定子宮底之高低及此處之胎兒體部。

(b) 以兩手由子宮底移於側腹壁左右。兩手相對而行觸診。由此可定胎兒之背部與小部分。此時在子宮前面。能觸知喇叭管圓韌帶。因圓韌帶之方向如何。可推定胎盤附屬部。如左右圓韌帶接近。走向交叉方向時。則胎盤在子宮後壁。互相離開而難觸知時。則胎盤在子宮前面。

(c) 先進部倘移動骨盤入口上時。以一手充分張大其拇指與示指。貼於骨盤入口上。由左右夾胎兒先進部時。亦可觸知胎兒先進部之形狀大小及硬度。

(d) 胎兒先進部已進入骨盤腔內時。當時診察者之面向妊婦之足。以兩手貼下腹部。指尖自腸骨前上棘與恥骨縫際之間。向骨盤入口。徐徐壓入腹壁。則可觸知

先進部。由是可推知先進部爲何物。並得知其移動於入口上否。此際若先進部爲兒頭時。則觸覺如浮球。再精密診察。不難辨明其爲額部頤部或項部。

(3) 打診 妊婦之腹壁打診。一般認爲非必要。然觸診難以定子宮底之高低時。例如腹水，鼓腸，或子宮內體氣蓄積等則用之。

(4) 聽診 在妊婦診查上。聽診頗爲重要。聽診時於所欲聽診之部。覆以布片。直接貼耳於其上。然普通皆以聽診器爲便。尤廣用者爲 *Traube* 氏桿狀聽診器。用尋常兩耳聽診器之際。宜極輕貼於腹壁上。聽診之際。周圍須靜肅。並須專心行之。可聽得者如下。

a. 由胎兒發生者。胎兒心音，胎兒運動音，臍帶雜音。

b. 由母體發生者。子宮雜音，大動脈音，腸管雜音。

胎兒心音 大都自妊娠第五月終得以聽取之。胎兒心音。爲重複音。平均一分鐘爲一百四十。於兒體最近子宮壁處聽之。但胎兒體位。或時移動。因之聽診部位。亦有各異。故欲聽取胎兒心音。須豫先觸診定其體位。然後聽之。反屈位時。可在兒胸部聽取之。然大都多爲屈位。故常於觸知兒背之一側聽取之。最爲明瞭。

(附) 聽取胎兒心音之部位

頭位

第一後頭位——左側臍棘線之中央

第二後頭位——右側臍棘線之中央

顏面位

第一顏面位——臍下白線之右側

第二顏面位——臍下白線之左側

臀位

第一臀位——左腹部臍高或稍稍上方

第二臀位——右腹部臍高或稍稍上方

橫位

第一橫位——左側臍部附近

第二橫位——右側臍部附近

胎動音（胎兒運動音） 妊娠第十四至十八週以後。方可聽取之。其音短而低。如輕敲板然。

臍帶雜音 因臍帶之壓迫捻轉結節形成等所致。臍帶血管狹窄而起之雜音。可聽取時甚少。其數與胎兒心音同。

子宮雜音 因子宮動脈管甚為怒張。循環於其中之血液所起之音。為吹鳴性之雜音。與母體脈搏同數。在子宮側壁。即腹壁。多可明瞭聽取之。自妊娠第三月末