

實用產科學

人民衛生出版社

實用產科學

陰 毓 璋 主 編

編 者

司徒亮 宋鴻釗 李守柔
胡信德 康映藻 張元謀 殷孟蘭
傅佑芳 曾淑華 韓明炬

人民衛生出版社

一九五四年・北京

內 容 提 要

本書內容包括我國常見之一般產科問題及疾病，作者根據多年實地臨床經驗，針對中級醫務工作者提示了指導。文字淺顯，插圖明晰，切合一般產科工作人員之參考。

實 用 產 科 學

書號: 1636 開本: 787×1092/25 印張: 10 18'25 字數: 277千字

陰 毓 璋 主 編

人 民 衛 生 出 版 社 出 版

(北京書刊出版業營業許可證出字第〇四六號)

• 北京崇文區橫子胡同三十六號 •

人民衛生出版社印刷。新華書店發行
長春印刷廠

1954年12月第1版—第1次印刷

印數: 1—13,000

(長春版)定價: 13,500元

序

在未寫這本書之前，我原想要達到西醫中國化和預防爲主的兩個目標，但是在編寫的過程裡，我越寫越覺得我對於本國的材料，知道的太少，見識淺薄，很多地方無法下手。那時，恰好我給一班受過中級產科教育的學生們講課，他們也帶的有很多種的產科書籍，我就順便問問他們對一些書的意見，和他們的要求，他們表示看得懂的書是有的，但是用得上的書却不多。所以他們很希望有本能讀又能用的書。於是我就按照他們的意見，以「實用」「中國化」和「預防爲主」作爲寫這本書的目標。同時我還想把蘇聯先進醫學思想體系介紹進來。

因爲時間迫促，本人業務又極繁重，結果有不少篇章不能從容佈置，欠妥的地方在所難免。不過爲要達到實用目的所以就把一些在中級教材中所不能包括的內容，如病理妊娠，分娩異常，產科手術等都加了進去，這在我國是較常見的，也是中級醫務人員在工作中可能遇到的困難，因而不厭其詳的寫出來以供參考。

全部的生理部分和一些病理部分，是依照我們的經驗教訓寫出來的，有的地方可能和其他同道們的意見不一致，請批評指教。書裡所引用的本國材料，是由第五軍醫大學產科病歷中收集的，別的地區可能有不同經驗和結果，亦請交換意見。

這本書的第二至五章，有關卵的發育及生理，是由康映渠大夫寫的。第六章正常妊娠是我本人和李守柔、殷孟蘭大夫寫的。第七章正常分娩是我和曾淑華大夫寫的。第八章無痛分娩的前半是我和傅佑芳、李守柔大夫翻譯的，譯後又請相魯之先生校閱，特此致謝。同章後半是由「蘇聯醫學」摘出來的。第九、十章是由我本人寫的。第十一章正常產褥和十二章新生兒是司徒亮大夫寫的。第十三章病理妊娠是張元謀大夫寫的。第十四章分娩異常是傅佑芳大夫寫的。第十五章產褥病理是宋鴻釗大夫寫的。第十六章新生兒疾病是胡信德大夫寫的，其中有幾段是我加進去的。第十七章產科手術是康映渠大夫寫的，第十八章外出接生是韓明炬大夫寫的。當然我在那一篇裡也或多或少參加了一些意見，所以內容的正確性的總責由我來負，介紹蘇聯醫學部分都是我加進去的。如有問題，錯誤也在我。我對於各位編輯者的贊助和指導是無

任歡迎和感激的。

特別要提出的是李家珍同志的幫忙，她在很短的時期內繪完了本書所有的圖畫，並且畫的很好，爲這本書生色不少，不但是我本人，就是讀者也應該對她表示深刻的謝意。

我的同工者，馬必皓、徐慧中、張啓瑞、盛丹菁、趙德英、閻沛珍等，有的替我統計材料，有的核對和修繕稿件，他們的幫助加速了本書的完成。

我本人深深感覺到本書的缺點，非常之多。內容的選擇和排列也不滿意。雖然我對西醫中國化的方針，作了一個嘗試，編寫時常想到我國的情況，和病人接觸的經驗，但在寫作或者校閱別人的稿件，無形中又受了西文課本的影響。我深切的希望在最近的將來，我們可以有足量的統計材料，豐富的操作經驗，就我國國情和需要，寫出一本實用於中國的產科學。

陰 鏡 璋

1953.7月

目 錄

第一章 產科學介紹	1
第二章 卵	4
排卵	4
受精	7
第三章 胚胎	8
種植	8
發育	8
第四章 胎盤	10
一、胎盤的形成	10
二、構造及生理	10
第五章 胎兒的發育及生理	16
一、胎兒的發育	16
二、胎兒的生理	18
第六章 正常妊娠	21
妊娠的生理改變	21
妊娠診斷	28
產式，胎位，胎勢	32
骨盆	42
孕期檢查	46
妊娠攝生	53
妊娠時期輕微不適情況	58
第七章 正常分娩	61
臨褥徵兆	61
產程分期	61
分娩生理	65
分娩過程	71
分娩機轉	72
分娩處理	79

產前準備 醫院接生 分娩處理法	
第八章 無痛分娩	94
精神預防性無痛分娩法	95
第九章 麻醉和止痛劑	100
第十章 子宮收縮劑	104
麥角與垂體素	104
第十一章 正常產褥	106
一、產褥生理	106
局部的變化 產後臨床上一般情況	
二、產後營養	108
三、產後護理	108
四、產後檢查	110
第十二章 新生兒	111
一般處理	111
人乳哺養	112
人工哺乳	113
早產兒或未足月嬰兒之處理	115
第十三章 病理妊娠	117
出血	117
流產 胎盤下(前)置 胎盤早剝離	
妊娠毒血症	130
急性毒血症 慢性高血壓血管病	
妊娠偶發病	140
慢性傳染病 營養缺乏病 急性傳染病 循環及呼吸系疾病	
消化系疾病 新陳代謝疾病 生殖泌尿系疾病	
複胎	148
異位妊娠	152
輸卵管妊娠 輸卵管間質部妊娠 複合妊娠 腹腔妊娠 子宮頸妊娠	
子宮餘角妊娠	
葡萄胎	160
第十四章 分娩異常	163
娩出力失調	163
子宮乏縮力	163
病理縮復環 收束環 閃擊式分娩 子宮疤痕	

產道障礙·····	166
骨盆狹小 瘤腫 阻塞	
胎兒異變·····	174
胎兒位置不正常·····	178
胎盤變異·····	190
羊水增多·····	194
羊水過少·····	194
生殖道破裂·····	195
子宮內腔外翻·····	198
休克及其他·····	200
第十五章 產褥病理·····	201
一、產後流血·····	201
二、產褥感染·····	204
三、乳房炎症·····	214
四、產褥期繼發病·····	214
甲、產褥期流血(繼發性產後出血) 乙、子宮縮復不全 丙、產後泌 尿系併發症 丁、產後精神失常 戊、肺動脈栓塞 己、維生素缺乏 症	
第十六章 新生兒病理·····	221
產傷·····	221
新生兒窒息·····	221
新生兒畸形·····	222
新生兒淋病性結合膜炎·····	223
新生兒有核紅血球症·····	223
新生兒出血病·····	224
新生兒流行性腹瀉·····	225
脫水熱·····	226
新生兒單純黃疸或生理黃疸·····	227
胎兒梅毒·····	228
兜布疹·····	230
第十七章 產科手術·····	231
人工治療流產·····	231
引產·····	233

產鉗用法·····	235
臀牽引術·····	242
倒轉術·····	247
外倒轉術(頭倒轉術) 內倒轉或混合倒轉術(露足倒轉)	
剖腹產·····	249
碎胎術·····	252
穿顱術·····	252
斷頭術·····	254
內臟剝除術·····	255
手指剝離胎盤術·····	255
第十八章 外出接生·····	257

第一章 產科學介紹

產科學的內容：產科學的範圍包括妊娠、分娩和產褥三個不同時期的一切生理、病理和處理的方法。產科醫生的任務是使每個孕婦可以順利的無痛苦無憂慮的渡過此三時期。不論在那一期內應預防意料中的困難，處理或治療已發生的不正常情況，以減輕或解除孕婦的痛苦，不要使孕婦因妊娠或分娩而影響到她的健康，同時也要保證胎兒的安全。所以產科學的目的，就是保護母親和嬰兒的健康，減少疾病和死亡，配合國家經濟建設，為人類更美好更幸福的將來打下有利基礎。

產科醫生及助產士：每個婦女在妊娠時期既可以罹患一般性的疾病又可因妊娠而惹起新的疾病，這些疾病的診斷和處理需要相當的內科知識；同時分娩處理本身就是外科手術的一種，加上剖腹手術，產鉗及刮宮等手術，均要求產科醫生掌握相當的外科知識。因此產科醫生除了分娩處理的技術應達到相當水平外，內科和外科一般診斷方法和手術治療也應該有相當的訓練。如此說來，我們對產科醫生的要求不是過高嗎？助產士不是更不容易訓練了嗎？不！不是這樣，我們對一般產科醫生的要求是要能掌握相當的內外科知識，但是過了「相當」二字的限度就應該請專門的內外科人來會診。即使是產科本身的問題遇到了疑難時亦應該請會診。

對助產士的要求是使她們要能認識清楚在分娩時那些是她們可以做的，那些是她們不能做的。在孕期檢查，接生和產褥護理過程中她們要能鑑別出不正常情況並及時報告醫生，這些要求並不算太高。同時用多數人的力量來解決問題，對母嬰的安全，也可以有更可靠的保障。

另外婦嬰衛生工作人員對小兒科，營養學以及公共衛生學也應該有初步的認識，至少應該將正常或不正常情況識別出來，可以及時發現問題。

新民主主義社會對婦幼衛生工作非常重視，嬰兒是下一代的主人翁，母親是他們的直接教養者。我國以前在半封建半殖民地社會制度下，婦幼保健工作可以說僅止在口頭和文章或幾篇不正確的統計報告上，從來沒有一個正式為婦幼謀福利或展開婦幼衛生工作的機構，所以產婦和嬰兒的死亡率根本就無法統計，要能做個粗略的統計的話，數字一定非常驚人。

解放後中國人民以突飛猛進的方式走上了建設社會主義社會的道路，憲

法裡明確規定了母親、兒童受國家保護。據我們了解全國性的助產學校、助產師資訓練班及各地對舊產婆的普遍訓練都已廣泛的展開，就以南京來說，助產學校、保健院、產院還有接生婆訓練所等，應有儘有。全市及郊區共有十五個衛生所，每個所內都有受過正規訓練的助產士在工作。每個所並且又與產院或醫院在技術問題上有一定的聯繫，這樣就形成了婦幼保健網，可以利用居民小組組織使每一戶的孕婦都得到新法接生，和孕期產後的照顧。有的城市比南京做得更好。火車輪船上對孕婦及嬰兒都有適當的照顧。在法律上孕婦也有一定的保障。婦幼工作如此的展開及被重視，是過去舊社會所想像不到的。

我們努力的方向：以上所說的還不過是婦幼保健工作的開始，離我們的理想仍是很遠。我們決不能滿足於現有的成績，但亦不能不知道已獲得的成果來作為我們前進的鼓勵。我們應該努力地方很多，概括的說來可以分為以下幾點：

一、我們要提高政治水平，站穩階級立場，明確服務對象，樹立全心全意為人民服務的觀點。做為一個產科醫生需有耐心有修養，遇分娩過程太長時，有的人不免感覺不耐煩，要想法加快產程，這是在產科上造成醫療事故的最主要原因。婦幼衛生工作是與人民生活關係極大的工作，我們必須以高度的熱情來把這一工作作好，只是抱着完成任務的觀點，是不能滿足時代的要求的。

二、在高度的政治覺悟下，進一步的提高我們的業務水平。很多產科的問題是不容易解決的，需要高度的技術訓練和相當時間操作才能勝任，僅僅滿足於正常分娩的處理，而不能進一步掌握各種產科手術，也是不能滿足產科的要求的。遇難產時，接生者的技術，和母嬰的安全有莫大的關係：這是一點都不能馬虎從事的。

三、我們要建立並鞏固婦幼保健網的組織。更要廣泛的宣傳婦幼保健工作，使每個孕婦都了解政府對她們的關懷。再由她們來擴大宣傳的力量，將新法接生和無痛分娩在全國每一角落裡推行起來，這就牽涉到工作人員是否充足的問題。因為要使新法接生更能普及，必須有足夠的人去做這工作，因此可能利用的現有力量必須很好的把它發動起來，所以我們在工作中應很好的幫助舊產婆以及與產婦有關的家屬，使他們也能了解一般消毒與普通護理，這樣也可以起到一定的作用的。

四、我們要在日常工作推行中，貫徹預防為主的方針。向蘇聯一切為了孕婦，一切為了嬰兒的目標努力。全部產科工作都偏重在「預防」二字上。孕

期檢查的目的就是預防。產褥熱最有效的治療亦是預防，很多處理嬰兒的方法如眼與臍的處理更是爲了預防。所以說產科工作處處是預防，預防工作愈好，母嬰的安全愈有保障。

這裡我們提出一個特別應加以預防的事件以引起大家注意，就是分娩第二期，尤其第三期，胎盤未娩出或已娩出後大量流血的預防，詳細情形請參閱分娩處理章。我們提出這問題是因為有不少的產婦產後出血未能得到及時的預防及處理而犧牲了性命。

要貫徹一切爲了孕婦，一切爲了嬰兒的方針，在醫院或產院中應該儘可能的減少孕婦和嬰兒發生感染的機會。認真的向蘇聯學習，嚴密的將產科病房和易惹起感染的情況隔絕起來，建立完善的婦幼保護制度。

五、我們一定要掌握蘇聯先進醫學知識，大力推行無痛分娩法。就是說我們對巴甫洛夫學說先要有明確的認識，自身先得澈底了解無痛分娩原理，然後再去推行。因爲推行無痛分娩的要求很高，第一工作者本身必須有很好的信心和修養，在工作中如缺乏耐心或無意中露出草率或不耐煩態度時就不能使分娩不痛。我們應該認識只有新民主主義社會國家裡的人民才能享受無痛分娩的權利，而推行無痛分娩也正是婦幼工作者的責任。

六、最後我們要做到西醫中國化的目標。這裡每個產科工作者都有責任將我國產科一切的統計數字如各種盆徑的長度，分娩過程的長短，各種加雜病的發病率……等認真的做好。我們能有數萬甚至數拾萬的統計才可說有代表性的價值。另外我國幅員廣大，有很多地方可能有特殊地方性的產科情況，值得我們進一步的調查和研究。做爲一個中國的產科工作者，對這些情況，必須能充分的了解並認真的作好統計，這樣，中國才能有我們自己的產科學。

第二章 卵

排 卵

(一)卵的來源 卵是由卵巢中經過一定發展過程產生出來的，它是一個單細胞，胞漿透明，核大，周圍有一層扁平或梭形的細胞，卵及其周圍的細胞結合組成卵泡，未發育的卵泡名為基始卵泡(圖1)，初生嬰兒每側卵巢內約含有十萬以上的未成熟卵子。

卵巢組織可分為皮質及內質，皮質的表面是纖維組織，叫做白膜，在白膜下有無數的基始卵泡，這些卵泡於出生之後，即逐漸退化，等到青春期末只剩下3—4萬個。當一部分基始卵泡退化的時節，另有一小部分基始卵泡進行發育，待至成年即性成熟期後，每月有一個卵泡成熟，卵子由卵巢排出。

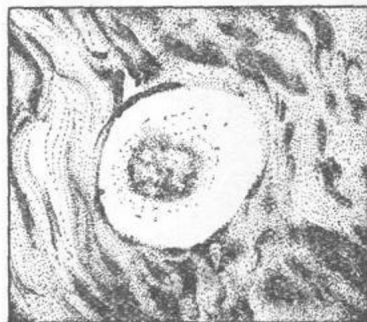


圖1 正待發育之基始卵泡

(二)卵泡的成熟 卵泡開始成熟時，卵子周圍細胞，由單層增為複層，梭形變為立方形，是為顆粒膜，顆粒膜發展過程中，在卵子的左近，形成一空隙，中儲卵泡液，卵被推到一側。在此發展過程中，以卵泡為單位，包含卵子、卵泡液、及其周圍的各細胞層，此時的卵泡稱為囊狀卵泡或濾泡。

成熟卵泡(濾泡)的構造(圖2)：最外層是濾泡外膜，由卵巢的結締組織細胞構成，包圍在卵泡外，排列呈環形；其次是濾泡內膜，細胞較大，含有脂肪和黃色素，叫做黃素膜細胞，是黃體細胞的重要來源。這兩層裡都含有許多血管和淋巴間隙。濾泡內膜的裡面即顆粒膜，由多層立方形或多角形細胞構成，排列在濾泡周圍。顆粒膜包圍卵子的一部分特別厚，叫做卵丘。濾泡中央是空腔，其中含有液體，叫做濾泡液，內含求偶素，是顆粒膜細胞的分泌物。

(三)卵的排出與長成 卵的排出：成年婦女每月有一個濾泡，經過成熟

發展過程，達到卵巢表面，將表層包膜撐破，卵子隨濾泡液流出，是為排卵。

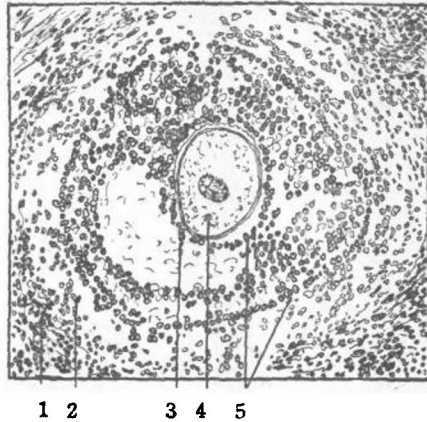


圖2 近成熟卵泡

1. 濾泡外膜 2. 濾泡內膜 3. 卵丘
4. 卵子 5. 顆粒膜

排卵的日期：在月經循環中，排卵的日期雖有變異，但一般說來，行經期多半在排卵後之第十四天，故在週期中段時性交較易受孕。排卵後，由於黃體素的影響，體溫可稍上昇至華氏一度或一度以上(圖3)。所以在臨床方

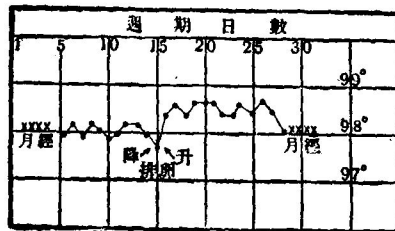


圖3 排卵前後體溫波動表

面，常利用基礎體溫以測定排卵時間，即測量晨間未起床前之體溫，在排卵之日較平時有較顯著之波動。

卵的成長：卵子的體積，由基始卵泡發育到成熟卵泡的過程中，漸漸增大，且有卵黃沉積，但不能受精，卵泡成熟後，卵子必須兩次分裂，棄掉兩個極體，才算真正成熟卵，具有受精能力。經過兩次分裂後，細胞核內染色

體減至半數，受精後，結合精蟲染色體又恢復到人體細胞原有的染色體數。

(四)黃體 黃體於排卵後形成，排卵時，許多退化的顆粒細胞和濾泡液同時溢出，濾泡腔縮扁，短期內破口即被纖維蛋白補合。黃體即逐漸於腔內形成(參閱婦科教本)(圖4, 5)。黃體分泌黃體素及求偶素。卵不受精，則黃體退化，至後發生玻璃樣或脂肪性退變。青年人血循環較好，退化的黃體

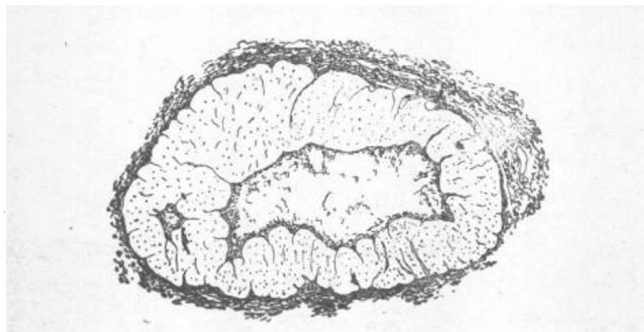


圖4 妊娠黃體

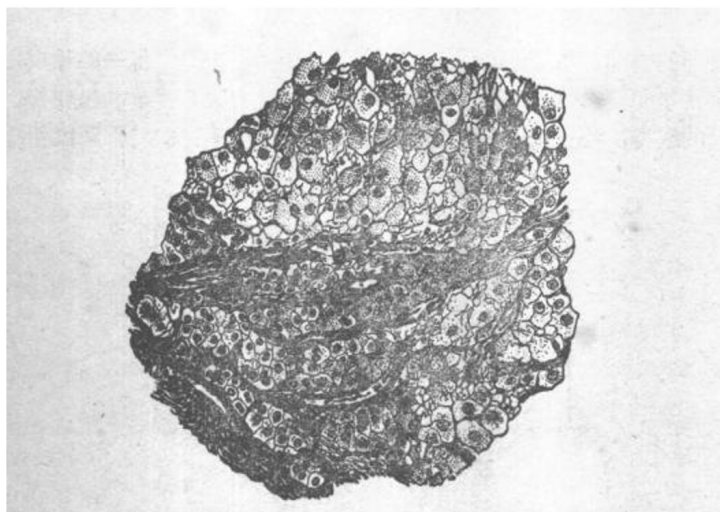


圖5 妊娠黃體橫切面

全被吸收，不留痕跡。年紀較大時，則黃體可變成癍痕，叫做白體。未受孕的黃體叫做月經的黃體，在排卵之後八天開始退化，其內分泌素也開始減少。受孕後的黃體，叫做妊娠的黃體，在妊娠六個月時才開始退化。

受 精

卵子的遷移 卵排出後，由於下述兩因素的影響，很快的轉入輸卵管內。一為輸卵管繖端纖毛的擺動，使盆腔內的液體或異物向繖端流動，一為各韌帶內平滑肌的收縮作用，使輸卵管和卵巢緊相符貼。卵入輸卵管後，輸卵管粘膜上皮纖毛的波動和輸卵管肌肉的收縮，將卵漸由輸卵管壺腹端向子宮端輸送。有時卵可進入對側輸卵管，叫做外遷移。卵於離開卵巢後，很快即可死亡，故受孕應在排卵後二三日內。

精子的輸送 正常男子每次射精量平均為 2.6 毫升，含精子約三億，其中至少有 80% 應是正常的，精子有長尾，活動很快，在性交後數小時內就可到達輸卵管中。

受精：精子經子宮腔上行至輸卵管，在輸卵管中和成熟卵相遇。一個成熟卵可以被多數精子包圍，但僅一個精子可穿入卵細胞。與卵結合後，精子的尾部脫落，體部與卵細胞體核融合在一起，叫做受精。未受精前精子也要經過染色體減半的分裂變化，受精後與成熟卵細胞結合，染色體恢復正常，受精地點偶然也可在卵巢上或腹腔內。

第三章 胚 胎

種 植

卵於輸卵管外端部分受精後，藉着輸卵管內膜上皮的纖毛的波動和輸卵管的收縮的力量，而被輸送到子宮腔內，約在受精後五天左右可以到達；在這四五天的過程中，受精卵細胞進行分裂，由二而四，由四而八，……漸漸成爲一個實體的多細胞組織，叫做桑葚體。此時卵的體積並未改變，仍爲透明帶所包圍着，至後孕卵繼續發育，透明帶消失。細胞漸漸分爲兩組，即成胎細胞和助胎細胞，成胎細胞逐漸發育成爲胚胎，助胎細胞則迅速分裂成一單層細胞，將成胎細胞包圍，同時分泌液體於桑葚體內，將成胎細胞部分擠到一極，是爲胚囊（圖6），胚囊中的空腔叫做節裂腔，腔壁圍有滋養葉，或稱原始絨毛膜。成胎細胞集於一極，叫做內細胞體，大概在受精後八九天，胚囊的滋養葉即開始將子宮內膜表面蝕破，而潛入粘膜層，此時子宮內膜增厚，已做好卵來營巢之準備（蛻膜反應），胚囊侵入粘膜後，表面迅速愈合，胚囊漸漸埋入蛻膜，由周圍的滋養葉取得營養，是爲種植。植入處大半在子宮體上段的前壁或後壁。

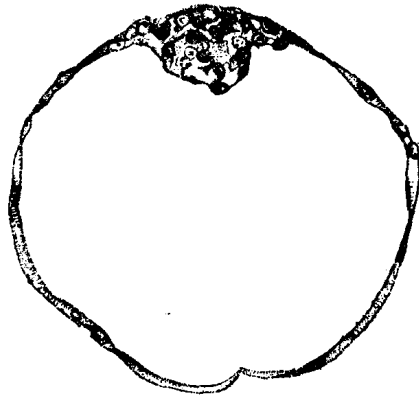


圖6 猴胚囊切面

發 育

內細胞體爲成胎細胞所形成，位於卵的一極，最先分裂爲外胚葉和內胚葉兩層細胞，繼續在分裂過程中，外胚葉細胞層內現出一裂，先是囊狀，至後逐漸擴大形成羊膜腔，內胚葉層中亦出現卵黃囊（圖7），此二囊上下交接，於接連處形成胚盤，是爲胚胎發源地，不久在外胚葉及內胚葉之間出現中胚葉細胞，中胚葉的一端增厚成爲體蒂，是將來臍帶的主要成份。由外胚