

精神預防性無痛分娩法

山東省無痛分娩法推行委員會編

人民衛生出版社

精神預防性無痛分娩法

山東省無痛分娩法推行委員會編

蘇應寬 江 森 郭冠鑒 執筆

人 民 衛 生 出 版 社

精神預防性無痛分娩法

32 開 17 頁 12,000 字 定價：1,400 元

編 者	山東省無痛分娩法推行委員會
出 版 者	人 民 衛 生 出 版 社
	北 京 南 兵 馬 司 3 號
發 行 者	新 華 書 店
印 刷 者	人 民 衛 生 出 版 社 濟 南 印 刷 廠

(山東版)

1953 年 10 月 第 1 版
1—10,000

目 錄

一、推行無痛分娩法的意義·····	(1)
1. 解除生育的痛苦	
2. 促進和堅定向蘇聯學習的信心	
3. 改變了工作人員的作風	
4. 加強羣衆觀點	
二、「精神預防性」無痛分娩法的簡單介紹·····	(3)
三、巴甫洛夫學說 ·····	(5)
1. 巴甫洛夫學說的基本原則	
2. 無條件反射與條件反射	
3. 第一信號系統與第二信號系統	
4. 高級神經活動基本生理過程	
(一)興奮和抑制	
(二)擴散和集中	
(三)正誘導和負誘導	
(四)分析和綜合	
四、推行無痛分娩法的步驟·····	(12)
1. 組織宣傳工作	
2. 推行中應注意事項	
3. 成績紀錄和暫行標準	
4. 推行無痛分娩法的常規	
五、無痛分娩法講解教材·····	(18)

一、推行無痛分娩法的意義

1. 解除生育的痛苦：通過了無痛分娩法的推行，使多年來廣大婦女分娩的痛苦得以解除。過去由於不瞭解生育「痛苦」的原因，所以消極的想藉各種安眠藥和麻醉藥來消除「痛苦」而終歸於失敗了。但是蘇聯的產科學家和精神神經病專家，根據巴甫洛夫高級神經活動的原理，正確的解說生育「痛苦」的由來而真正的解決了幾千年來未解決的問題。

2. 促進和堅定向蘇聯學習的信心：通過了無痛分娩法的推行，使廣大的羣衆和醫務工作者親身體會到了這驚人的成就，從而打破以往的疑慮而開始下決心或更加堅定了信心——向蘇聯學習，學習他們的制度、作風、學理等等各方面。蘇聯醫學的理論基礎是建築在巴甫洛夫的學說上的，它爲醫學開闢了廣闊光明和正確的道路。無痛分娩法正是基於這個學說，所以它是劃時代成就之一。通過了學習和推行無痛分娩法使我們能够進一步體會到巴甫洛夫學說的偉大。因而掀起了向蘇聯學習的熱潮。這也是非常寶貴的。

3. 改變了工作人員的作風：改善了工休關係：有效的推行無痛分娩法，在於工作人員必須瞭解孕婦的思想情況，以便解除她們的顧慮。要達到這點，我們必須善於體貼孕婦，和藹耐心地說服孕婦，取得她們全部的信賴。輕率以及粗枝大葉的作風都將引起失敗。這些情況已由各地推行的實

際情況中得到了證明。

4. 加強羣衆觀點：深入推廣衛生教育：我們事業崇高的目的是共產主義的實現，使全人類過着美好的生活，解除人類一切的痛苦。正確的羣衆觀點應當是高度的關心羣衆的疾苦。試想那一個結婚的婦女不想有孩子呢？那一個婦女聽到生孩子不高興不歡迎呢？不感激呢？無痛分娩法的好處是肯定的。我們這樣做，是解除了廣大孕婦的痛苦，因而得到了她們的感激和尊敬。所以在推行這一工作和其它工作一樣，我們一定要依靠羣衆，發動羣衆；事實證明，目前華東推行情況遠落在羣衆要求的後面，我們在短短的期間之內，所以獲得較大的成績，主要是由於這方法是羣衆所要求的，所喜歡的。這一新的方法在羣衆中推廣起來，可以徹底的扭轉傳統的根深蒂固「生產疼痛」的錯誤觀念。此外由於我們深入到孕婦中，體會她們的心情，加強了我們羣衆觀點和責任心，事故也自然會減少或消除，且能進一步奠定了推廣婦幼衛生的基礎。

二、「精神預防性」無痛分娩法的簡單介紹

1948年蘇聯烏克蘭首都哈爾科夫精神神經病院添設了產科，專門研究「精神預防性」無痛分娩法。領導這一工作的是神經精神病專家和婦產科專家維里涅夫司基，舒高姆和潑洛基千爾醫師和顧問布拉多諾夫教授。根據巴甫洛夫的高級神經活動的學說，特別是第二信號的作用，創造了「精神預防性」無痛分娩法。據1951年6月，布拉托諾夫教授的報告，在蘇聯各市立醫院和鄉村醫院中用此法助產的兩萬例中，96%達到了消除痛苦的結果；自1952年6月我國中央衛生部指示各地大力推行以來，僅華東各地區七、八、九和十各月的統計已有9000多例產婦實行了無痛分娩法，平均成功率在95%以上。如是使幾千年來，對婦女的一個嚴重威脅得到了正確的有效的解決。

巴甫洛夫的高級神經活動學說，正確的解釋了分娩的行為是生理的，原不足以引起痛覺。過去多數孕婦生產時感到疼痛是由於過去缺乏科學的助產知識，加上舊社會不重視婦幼衛生的推廣，常常發生難產或是病態的產後期，使婦女感到莫大的痛苦，因而視生產為畏途，為痛苦的事。有人認為生孩子是一腳在棺材內，一腳在棺材外。這樣相傳下來就認為生產是痛苦的。母親向女兒，婆婆向媳婦，隣居彼此交

談都是這樣講，書上有關生產的部分也是這麼說的。孕婦受到歷代相傳下來錯誤的論說及本身長久蘊積的恐懼心理，自然認為「生產疼痛」是天經地義的事了。這就是巴甫洛夫所說第二信號形成條件反射的影響；此外大腦皮質由於恐懼心理產生了損耗的狀態，以至不能正常的控制由子宮傳導來的刺激（子宮收縮和子宮頸擴張），而使原不足以引起疼痛的刺激成為疼痛的刺激。我們通過學理可以說明過去生產所以疼痛的原因，同時也要講明生產是一種自然的現象；正如我們膀胱脹了想解小便，直腸充盈後想解大便一樣，這些都沒有致成疼痛的理由。這樣的教育就可以使孕婦除掉舊有的錯誤思想，也就是第二信號造成「生產疼痛」的條件反射由於對生產恐懼的心理消除了，大腦皮質恢復了對子宮傳來刺激正常的控制作用，這樣就能使生產真正成為一種生理的現象。

此外，還創造了一系列符合高級神經基本活動原理的助產手法，加強大腦皮質對子宮傳來刺激的控制能力，更好地保證無痛分娩的順利進行。具體內容的講解和助產手法的實施，可參考授課內容。

三、巴甫洛夫學說

爲了明瞭「精神預防性」無痛分娩法，首先要介紹一些有關巴甫洛夫高級神經活動的學說。

1. 巴甫洛夫學說的基本原則：巴甫洛夫學說有二個基本原則：（一）在整個有機體的生命裡，特別在與疾病做鬥爭的過程中，神經系統的作用佔着首要的地位。（二）任何一種疾病所破壞的，都不單是個別器官的活動，而是整個機體的活動。所以它使醫學理論能够建立在有機體的整體性和有機體跟外界環境的統一性的唯物論原則上。所以對於「生產」活動的感覺也是由於神經系統來分析的。

2. 無條件反射與條件反射：巴甫洛夫認爲動物和人的切活動，包括思想在內，不外乎是無條件反射和條件反射二種活動。無條件反射是先天的自然反射，不需學習而產生的，也就是動物或人接受了某一種刺激以後得到的一種反應。如伸手至熱水中，手就會立刻縮回，熱水的「熱」就是一種無條件刺激，手縮回就是無條件反射的表現。又如嬰兒生下來就會吸吮奶頭也是一種無條件反射的表現。

條件反射是後天的，經過學習而後獲得的。如對一隻狗，在每次給予食物前就搖鈴。幾次以後，僅搖鈴，就可以引起狗的唾液分泌。這說明某種刺激（搖鈴聲）原不足以引起某項反應（狗的唾液分泌，食餌反射），但因這種刺激（搖

鈴聲）伴隨着某種無條件刺激（食物），逐漸使上述這種中性刺激（搖鈴聲）代替了無條件刺激（食物）而變為有效的刺激（唾液分泌）。這樣的刺激稱為條件刺激。這是由於大腦皮質接受聲音的感受器與大腦皮層接受食物味覺的感受器形成了暫時聯合。這樣形成的反射稱為條件反射。

3. 第一信號系統與第二信號系統：由身體各部分的感覺器，如在皮膚、五官、內臟等處接受來的各種刺激，在大腦皮層上留有「印象」（信號化）就造成條件反射的「信號」。與先天的無條件反射發生聯系。巴甫洛夫把這樣建立起來的條件反射機構稱為第一信號系統。

如吃梅子就有唾液分泌。梅子的酸就是無條件刺激，「酸」的刺激傳導到延髓的唾液腺後，（同時酸的刺激也傳達至大腦皮層），造成唾液腺的分泌。這是一個無條件反射的表現。隨後我們看到梅子也會流唾液。這是因為吃梅子過程，同時眼看到了梅子的大小形狀顏色等等，反映到大腦皮層的視覺中樞，這種視覺的刺激和酸的刺激形成了暫時聯合，也就是視覺的感覺和酸味造成的無條件反射，形成了暫時聯合。原來看到酸梅子不足以引起唾液分泌，但由於與吃酸梅子的反應暫時聯合起來，而有效地代替了吃梅子的刺激，引起了唾液分泌。這就是巴甫洛夫說的第一信號系統。一般高級動物都有這種作用。

但人和其他動物不同，有語言和文字。語言和文字可以代替實物成為強有力的刺激而形成條件反射。由語言和文字所產生的條件反射機構稱為第二信號系統。第二信號系統是建立在第一信號系統之上。巴甫洛夫曾強調過言語的普遍的

巨大影響。他說言語能够在人體中喚起任何變動、任何反應。如已經建立了看梅子就有唾液分泌的條件反射，以後每當聽到「梅子」二字時也可以流口水，因為「梅子」二字形成刺激，經大腦皮層分析綜合後就反映出梅子的影像而成為唾液分泌的刺激。這就是第二信號所形成的條件反射。在人類高度發達的大腦皮層中，可以反映出他所從來沒有直接感觸到的東西，而這些反映是通過語言或文字而得來的。如一人曾聽說過或從書報上看到過生肺病的人會有下午發燒，容易疲倦、盜汗和食慾不振等症狀。而後被醫生誤診為是肺結核，他就會產生以上症狀。這就是語言和文字所給予的影響。過去由於缺乏科學的助產，妊娠期衛生教育和產前檢查又不普及，生產遇到困難後，就產生了痛苦，相傳下來生產是痛苦的。所以當孕婦聽到或看到有關生產疼痛的介紹，就種下了生產疼痛的印象，以後自己生產發作（子宮收縮，子宮頸擴大的感覺），反映到大腦後，二者聯系起來就認為是一種「痛」的感覺。這就是用巴甫洛夫的第二信號系統的作用來解釋過去認為生產疼痛的主要原因。

4. 高級神經活動基本生理過程：高級神經活動的中樞是大腦皮層。它的功用就是使個體能够適應身體內外的環境。巴甫洛夫發現大腦皮層不僅能接受無數的「信號」刺激，它還能調節這些刺激，使他們有條不紊。所以大腦皮層是領導、調節和控制身體的一切活動。如果大腦皮層不能控制皮層下中樞的活動就產生了病理的失常的神經活動。

（一）興奮和抑制：高級神經的基本生理活動方式是什麼呢？就是神經活動的興奮和抑制，擴散和集中，互相誘導及

分析和綜合的作用。這些活動的方式是相互關連，同時進行的。並且是經巴甫洛夫用實驗證明了的。

中樞神經的基本活動是興奮和抑制的活動。中樞神經是永遠在興奮或抑制的活動過程中。興奮和抑制的狀態是相互轉換的。他們波及的範圍可大可小。神經興奮的過程產生陽性反應。如食物刺激傳導到唾液分泌中樞，就產生了該部的興奮作用，結果使唾腺分泌唾液。神經的抑制過程就產生了陰性反應，使興奮的過程減弱、消失，或使神經的活動處於負性狀態。如在給狗吃食時，出現了搖鈴，狗的唾液分泌就會停止。證明鈴聲的刺激使中樞神經的活動產生了抑制作用，發生陰性反應。

興奮與抑制的作用具有擴散和集中的二面性。即如某刺激使中樞神經產生了抑制作用，這種抑制作用不僅在接受該刺激的大腦皮層部建立，並且它周圍也受到抑制作用擴散的影響而呈現抑制狀態。

(二)擴散和集中：如為興奮刺激，相應大腦皮層部的周圍受到興奮作用擴散的影響而呈現興奮活動。離相應刺激點愈近的區域所受的影響愈強，恢復得愈慢。這種離心的影響作用稱為興奮或抑制的擴散；這種向心的恢復作用稱為興奮或抑制的集中。如在犬之後腿建立五個刺激點的條件反射。在 0 點建立陰性條件反射（即通電流不給食物），在其他 1 1 2 3 4 點建立陽性條件反射（即通過電流後，予以食物）。其距離點為 3、9、15、22 厘米。如連續刺激 0 點之後，隔一分鐘再刺激其他各點。其反應為在 1 1 點沒有條件反射反應，在 2 點僅為半數（圖

1)。[3] [4] 點不易受影響或反應反而加強（由於正誘導作用的結果，見下節）。這說明當大腦皮層相應部位接受了抑制刺激後，距離抑制部位愈近的地區，所受的影響也愈強，即受到的抑制作用愈強；距離較遠的所受的作用愈小——擴散作用。當恢復時，距離刺激點愈遠的區域恢復愈快，愈近的區域恢復愈慢——集中作用。

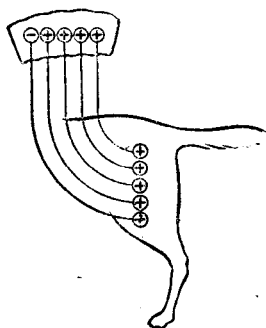


圖 1 抑制集中作用

(三)正誘導和負誘導：大腦皮質內一處在興奮過程可以影響大腦皮層其他處或皮層下中樞的神經活動，使之變為抑制過程。這種現象稱為負誘導；大腦皮層內一處的抑制過程，影響了他處的神經活動，使之變為興奮過程，稱為正誘導。如訓練狗建立後肢皮膚的陰性條件反射（如通過電流不給予食物）；使前肢皮膚建立陽性條件反射（如通過電流後給予食物）。刺激前肢可以產生八滴口涎，刺激後肢沒有口

涎分泌。但是在刺激後肢後（抑制作用）兩秒鐘再刺激前肢（興奮作用），口涎的分泌增到12滴，這表示興奮作用加強了。這就是正誘導的證明（圖2）。

在助產手法中，按摩或壓迫痛點，使相應大腦興奮了，這樣就使大腦其他區域（包括接受子宮傳導的感覺區域）和皮下中樞呈抑制狀態，以至使由子宮傳導的刺激抑制在痛閾以下——負誘導。大腦皮層處於興奮狀態時，可以控制下中樞單位傳導來的子宮刺激，而不使之達到痛閾；但如大腦皮層由於恐懼顧慮而呈衰竭耗損，就不能有效的控制着由下中樞單位傳導來的子宮刺激，而使之成為疼痛的刺激。

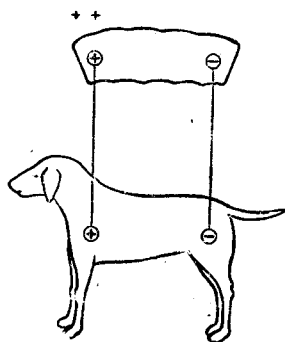


圖 2 正誘導作用

所以在生產前教以生理衛生的知識，使之瞭解生產是生理的現象，又教以做母親是光榮的、嬰兒是可愛的等等，使孕婦有愉快的心情，大腦是健康興奮的狀態，這樣就能更如

的抑制子宮傳來的刺激。

(四)分析和綜合：身體對內、外環境的分析和綜合是大腦皮層活動的客觀表現之一。因為大腦皮層有分析和綜合的機能，所以動物就能區別內外環境所傳來的各種不同的刺激而進行適當的反應。最簡單的分析就是鑑別。巴甫洛夫將外週感覺器的向心性傳導路徑以及終止處的皮質細胞稱為「分析者」。對於各種不同的「分析者」（聽、視、觸、嗅等）都可以用鑑別作用的方法來研究它們的機能，例如對聲音和色澤的辨別等。至於最簡單的綜合則是一時性的結合，把刺激和反應聯繫起來，也就是可以將兩個或兩個以上的刺激的作用變成一個。人類大腦皮層的分析綜合是千絲萬縷，極端複雜的高級神經活動過程。巴甫洛夫曾將大腦皮層的機構喻之為「一塊有許多興奮點和抑制點的活鉛字版」。

根據以上的解說，總起來講，大腦皮層可稱為感受刺激的分析器。大腦皮層的機能——高級神經活動——就是分析綜合內外環境所來的刺激，形成條件反射，以調節（包括興奮抑制，擴散集中，以及相互誘導的活動）人體整個的生理機能，保持人體和外界環境正常的複雜關係。而過去分娩所以造成疼痛正是由於前面所分析的原因造成不利的條件反射，破壞了人體的正常機能，使神經活動發生紊亂所致。

四、推行無痛分娩法的步驟

1. 組織宣傳工作：無痛分娩法不但可以在醫院中推行，並且可以在地段家庭接生和在鄉村中推行。所以必須大力推廣蘇聯這一先進經驗，使廣大婦女享受到無痛分娩法的好處。

組織工作：在省市級成立無痛分娩法推行委員會來推進這一工作。成員包括衛生行政部門、民主婦女聯合會、中蘇友好協會、工會、婦幼衛生工作者和婦產科醫生。各個單位成立無痛分娩法推行小組。如係一行政單位，應包括行政的負責人，中蘇友好協會、工會和婦產科工作人員。推行委員會負責推動指導幫助所屬地區或單位推行無痛分娩法，包括負責訓練人員，綜合統計和研究的工作，此外還應負責羣衆性的宣傳工作。推行小組負責組織本單位人員學習，對孕婦進行教育，分配工作人員任務，詳細記錄推行情況及綜合本單位統計工作，按時上報。委員會和小組應有定期會議，以便隨時改進工作。

宣傳教育：組織健全是便於無痛分娩法的推行，但有關工作人員的學習，使信心提高，也是極端重要的。〔精神預防性〕無痛分娩法的基本效果是建立在徹底扭轉對於分娩的傳統的錯誤觀念——〔分娩必痛〕上，——而這種謬論潛藏在民間，尤其是舊社會所造成的科學不普及的農村，已經達到

根深蒂固的程度。若不深入羣衆，大力推廣宣傳，施以正確的教育，很難樹立有效而有利的條件反射，以便推倒舊的爲害的條件反射；同時也會使剛受了產前教育，信心未堅的孕婦起了破壞性的條件刺激，以致功敗於垂成。因此在推行精神預防性無痛分娩法中應盡量利用各種方式——報紙、黑板報、歌曲、快板、廣播、壁畫等，深入各村落。在廣大羣衆之間樹立起新的對於生育的觀念，以鞏固無痛分娩法的教育成果。

學習：各單位有了組織以後，就領導全體人員進行學習。對一般工作人員只須通過通俗講話使能瞭解「精神預防性」無痛分娩法的概況和推行的意義就可以了；婦產科工作人員應深刻瞭解推行的意義，明瞭無痛分娩法的內容，學會講解、助產手法，基本理論和應注意事項。

2. 推行中應注意事項：各單位領導上必須重視這一先進經驗的推行：在華東無痛分娩座談會的交流經驗中就體會到凡是領導上重視的地區或單位，推行的結果就好，如上海市推行比較好就是由於華東衛生部和上海市衛生局的積極領導組織推行的結果；許多地區和單位由於領導上沒有重視，至今還沒有展開這一工作。

打通工作人員的思想：工作人員也存在着生產痛苦的錯誤思想，加以許多人受了資產階級的醫學影響很深，所以對於蘇聯先進的醫學抱懷疑的態度，所以首先應在工作人員中進行動員和組織理論學習。

工作人員態度必須和藹耐心：這樣可以加強孕婦的信心。在講解中和施行助產手法中，孕婦可能不合作，同時由