

新生兒破傷風

(Neonatal Tetanus, NT)

一、疾病概述 (Disease description)

新生兒破傷風的發生通常是因為臍帶處理不當 (不清潔)，導致破傷風桿菌感染引起。臨床上的典型特徵是嬰兒出生幾天 (3~28 天，通常 6 天) 後，吸吮動作和哭泣情形由正常漸漸轉變為吸奶困難和哭泣微弱，同時，嬰兒呈現牙關緊閉、全身性痙攣、肌肉僵直、角弓反張，導致無法餵奶和進食。此病致死率很高，可高達 80%，出生後愈早發病，致死率就愈高。

二、致病原 (Infectious agent)

破傷風桿菌 (*Clostridium tetani*)。

三、流行病學 (Epidemiology)

(一) 多發生於開發中國家，其孕婦破傷風疫苗接種率不高，加上不潔接生手續或產科照護不良導致高發生率。流行地區接生 1,000 個嬰兒中有 20~70 名得該病。我國近年病例極為罕見，1993 年及 1994 年各發生 1 例，之後 7 年未有發生個案，直至 2001 年再發生 1 例，該個案母親為新住民，無預防接種史，在家生產，由其婆婆以不潔之剪刀斷臍，導致新生兒感染。

(二) 臺灣病例概況

臺灣流行概況詳見衛生福利部疾病管制署「傳染病統計資料查詢系統」。

四、傳染窩 (Reservoir)

主要為動物的腸道以及經動物糞便所污染的泥土，人糞便污染的泥土很少成為傳染窩。

五、傳染方式 (Mode of transmission)

由臍帶傷口受破傷風桿菌之芽胞感染而引起。

六、潛伏期 (Incubation period)

平均 6 天，範圍為 3~28 天。

七、可傳染期 (Period of communicability)

無，不會由人傳染他人。

八、感受性及抵抗力 (Susceptibility and resistance)

破傷風類毒素 (Tetanus toxoid) 完成接種所產生之主動免疫力持續至少 10 年，具有主動免疫之母親會使其嬰兒獲得被動免疫而免於罹患新生兒破傷風。

九、病例定義 (Case definition)

詳見衛生福利部疾病管制署「傳染病病例定義」網頁。

十、檢體採檢送驗事項 (Specimens taking and transportation)

由臨床症狀診斷，實驗室不易培養，故檢驗罕有診斷價值。

十一、防疫措施 (Measures of control)

(一) 預防方法

1. 清潔的安全接生及產後護理。
2. 加強訓練助產士及消毒接生器具。
3. 衛生福利部傳染病防治諮詢會預防接種組(ACIP)建議國內婦女不論過去破傷風、減量白喉混合疫苗(Td)或減量破傷風白喉非細胞性百日咳混合疫苗(Tdap)接種史，應於每次懷孕時之任何孕程接種 1 劑 Tdap 疫苗；於懷孕 28-36 週接種，則母親抗體傳遞給嬰兒之接種效益為最高；若懷孕時未接種，應於生產後立即接種。
4. 公共衛生護士應對轄區內孕婦狀況有所瞭解，對於社經狀況較差，或語言不通之新住民等高危險群，予以適當衛教與協助。

(二) 病例通報

1. 被動通報

為第三類傳染病，發現符合病例定義之疑似個案應於 1 週內通報當地衛生主管機關，或逕至本署傳染病個案通報系統進行通報。

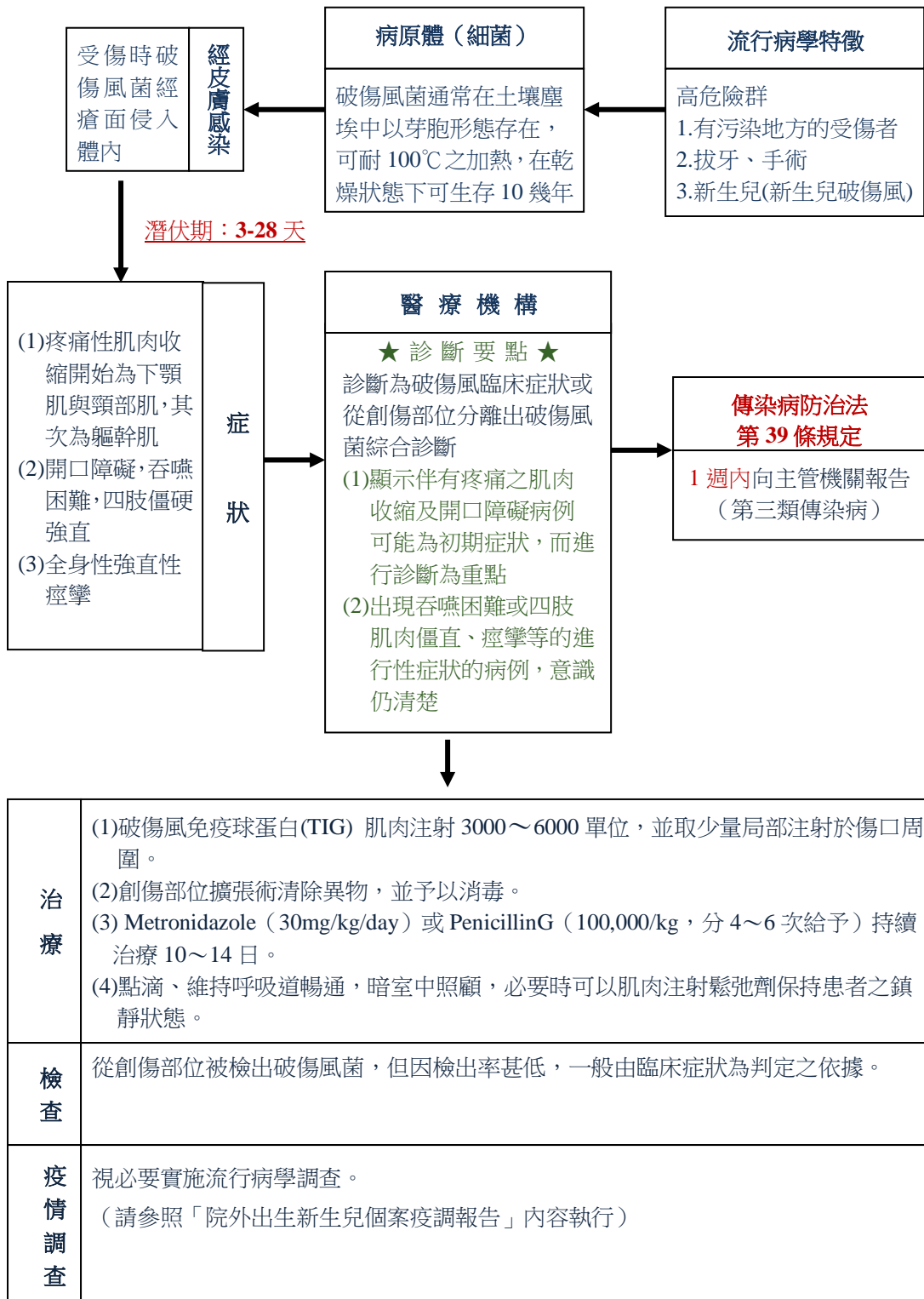
2. 主動監視

- (1) 根據世界衛生組織 (WHO) 之建議，已完成新生兒破傷風消除之國家，首應著重於院外出生新生兒之主動監視，以強化整體監視系統之可信度及敏感度。
- (2) 依據國民健康署對新生兒之出生場所分類，院外係指醫院、診所、助產所、衛生所以外之其他場所，例如「自宅」等。
- (3) 作業流程：
 - A. 疾病管制署每週擷取國民健康署之院外出生資料，再提供相關縣市衛生局進行疫調追蹤。
 - B. 由相關縣市衛生局（以產婦現居地為準）進行追蹤至嬰兒滿月為止，並於當月報表中詳實記載訪查結果。經疫調追蹤確認院外出生嬰兒已於出生後 3 天內死亡者，可停止追蹤。
 - C. 衛生局依追蹤結果，於每月 10 日前填妥「疑似新生兒破傷風及先天性德國麻疹症候群個案主動監視統計表」（附件一）之縣市別、應調查人數及調查結果欄位，併同「院外出生新生兒個案疫調報告」（附件二），送相關之本署各區管制中心複核。經疫調追蹤確認院外出生嬰兒於出生後 3 天內死亡者，仍請依疫調單之說明填寫相關欄位。
 - D. 本署各區管制中心須於每月 15 日前，完成轄內縣市資料彙整，並依複

核結果填寫「疑似新生兒破傷風及先天性德國麻疹症候群個案主動監視統計表」之「疫調時效性及完成度」欄位（疫調時效性及完成度定義請參閱統計表說明），如有未符時效及完成度者請將個案姓名登載於備註欄位），併同「院外出生新生兒個案疫調報告」送疾病政策組。對於未符時效性或完成度之個案，需立即督導衛生局改善。

破傷風及新生兒破傷風

傳染途徑、診斷、檢驗、治療及處置流程



○○年○○月○○區管制中心疑似新生兒破傷風及先天性德國麻疹症候群個案主動監視統計表

監視疾病	監視項目	縣市別	應調查人數	調查結果		疫調時效性及完成度		備註
				無疑似症狀人數	有疑似症狀人數	未符疫調時效件數(5)	未符疫調完成度件數(6)	
新生兒破傷風	院外(7)出生新生兒	○○縣市(範例)	0	0	0	0	0	未符疫調時效個案姓名:王○頭 未符疫調完成度個案姓名:林○立
		合計						
先天性德國麻疹症候群	先天性缺陷代碼與先天性德國麻疹症候群有關之新生兒	縣市別	應調查人數	應調閱病歷數		已收到病歷數		備註
		合計						

說明：1.與 CRS 有疑似關聯者，除調閱個案相關就醫病歷外，需再調閱個案母親之相關就醫及產檢病歷。

2.衛生局依追蹤結果，於每月 10 日前填妥本表，併同「院外出生新生兒個案疫調報告」（附件二），送相關之本署區管制中心複核。

3.本署各區管制中心須於每月 15 日前，依複核結果填寫「疫調時效性及完成度」欄位，併附件二送本署。對於未符時效性或完成度之個案，督導衛生局立即改善。

4.若本表不敷使用，請自行增列欄位、複印。

5.疫調時效：於個案出生後 1 個月內完成院外出生新生兒個案疫調報告。

6.疫調完成度：疫調報告所有欄位均須填寫，出生 3 天內即死亡者請依疫調報告說明，填列必填欄位並計算完成度。

7.院外之定義：依據國民健康署對新生兒之出生場所分類，院外係指醫院、診所、助產所、衛生所以外之其他場所，例如「自宅」等。

縣（市）院外出生新生兒個案疫調報告

★出生 3 天內即死亡者必填欄位

壹、疫調資訊 ★

調查時間：民國_____年_____月_____日到民國_____年_____月_____日
訪視員姓名：_____訪視員單位：_____ (縣市鄉鎮)衛生所

貳、個案資訊

一、基本資料 ★

姓名	_____	身分證字號	_____
年齡	出生第_____天	性別	<input type="radio"/> 男 <input type="radio"/> 女
生日	民國_____年_____月_____日	國籍	_____
是否為棄嬰	<input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	收置聯絡人	_____
收置場所	名稱：_____單位 地址：_____		
聯絡電話	(H) _____ (M) _____		
* 個案被棄置且無法查獲父母及監護人資訊時，得免填「二、生產情形」、「三、出生情況之 1.2.欄位」及「參、產婦資訊」，其餘欄位仍需填列。			
* 個案被棄置時，紅框內欄位均需填列。			

二、生產情形

生產日期	民國_____年_____月_____日 <input type="radio"/> 未知	生產地點	<input type="radio"/> 自宅 <input type="radio"/> 其他 _____ <input type="radio"/> 未知
胎次	第_____胎 <input type="radio"/> 未知	接生人員	<input type="radio"/> 醫師 <input type="radio"/> 護士 <input type="radio"/> 助產士 <input type="radio"/> 其他 _____ <input type="radio"/> 未知
妊娠週數	_____週_____天 <input type="radio"/> 未知	出生體重	_____g/kg <input type="radio"/> 未知

院外生產原因

- 急產
 醫療資源缺乏之偏鄉離島地區
 宗教或個人信仰因素而未就醫
 其他 _____

斷臍護理情形

1. 斷臍與結紮之工具為何？
 2. 工具消毒方法為何？
 3. 斷臍後護理情形為何？

三、出生後情況

1. 是否有潛在疾病： <input type="radio"/> 是 _____ <input type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 未知
2. 出生後 2 天內仍具正常哭泣及吸奶動作： <input type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 <input type="radio"/> 未知
3. 出生後 3 至 28 天間是否出現下列症狀： <input type="radio"/> 是

哭泣微弱，發病日期：民國_____年____月____日
吸奶困難，發病日期：民國_____年____月____日
牙關緊閉，發病日期：民國_____年____月____日
肌肉僵直，發病日期：民國_____年____月____日
全身痙攣，發病日期：民國_____年____月____日
其他，發病日期：民國_____年____月____日
否
未知

4.存活情形：★

存活
死亡，請續填下列欄位
於 3 至 28 天間死亡，死亡日期：民國_____年____月____日
 死亡地點 院內:_____ 院外:_____ 未知
 死亡診斷:_____

於 3 天內或 28 天後死亡，死亡日期：民國_____年____月____日
 備註：_____

四、治療及住院情況

是否住院：否 是，則請續填下列欄位

1.院所名稱：

2.住院情形

普通病房
 住院日期：民國_____年____月____日，出院日期：民國_____年____月____日
加護病房
 住院日期：民國_____年____月____日，出院日期：民國_____年____月____日

3.是否使用破傷風免疫球蛋白或破傷風抗毒素

是，日期：民國_____年____月____日 否 未知

4.是否施打破傷風相關疫苗

是，日期：民國_____年____月____日 否 未知

5. 備註：

五、是否為新生兒破傷風疑似病例 ★ (註 1 疑似新生兒破傷風病例定義)

是，傳染病個案通報編號：_____ 否

參、產婦資訊

一、基本資料

姓名	_____	身分證字號	_____
年齡	_____ 歲	生日	民國_____年____月____日
國籍	_____	居留/定居時間	民國_____年____月____日
產婦職業	_____		
連絡電話	(H) _____	；(M) _____	
聯絡地址	_____		
戶籍地址	_____		

二、破傷風相關疫苗接種史<破傷風相關疫苗包含 DTP、DT、TT、Td 及 Tdap>
1.接種史來源： <input type="radio"/> 預防接種卡 <input type="radio"/> 記憶
2.破傷風相關疫苗接種劑次：共_____劑， <input type="radio"/> 無接種 <input type="radio"/> 未知
3.最近 1 劑破傷風相關疫苗接種種類：_____；接種時間：民國_____年_____月_____日
三、生產照護資訊
1.產前檢查次數：_____次， <input type="radio"/> 無 <input type="radio"/> 未知
2.產前醫院(診所)：_____

註 1 疑似新生兒破傷風病例定義

具有下列任一個條件：

- (一) 新生兒於出生兩天內具正常之哭泣及吸奶動作，出生 3 到 28 天間出現哭聲微弱及吸奶困難現象，伴隨出現牙關緊閉，肌肉僵直，全身痙攣症狀。
- (二) 任何新生兒於出生 3 到 28 天間發生不明原因死亡，且不當斷臍者。