



袋鼠式护理进展与感染防控要点

北京大学第一医院 蒙景雯

2019.7



1 袋鼠式护理实施背景

2 袋鼠式护理的定义

3 国内外研究进展

4 临床实践分享

- ◆ 2012年5月2日，世界卫生组织发布《早产儿全球报告》：
 - 全球早产儿发生率10%，每年世界上有1500万早产儿
 - 中国年出生早产儿人数位居第二大国，高达117万余人
- ◆ 早产是新生儿死亡的首要原因
- ◆ 存活早产儿，面临远期后遗症，包括学习障碍和视力、听力问题
- ◆ 降低早产儿死亡率 → 提高早产儿生存质量



开放床旁探视

A

开展母乳喂养

B

早产儿
护理

C

鼓励家庭参与式护理



D



早产儿发育支持性护理：开展袋鼠式护理……

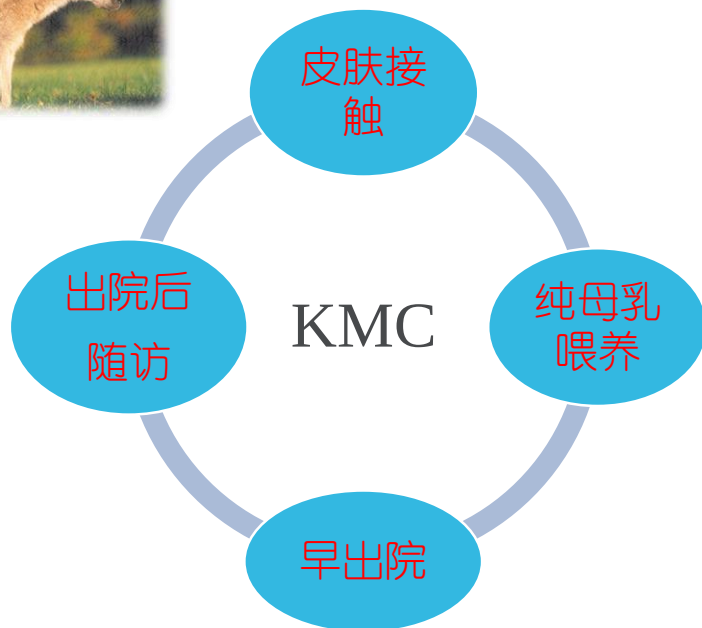
袋鼠式护理的定义



北京大学第一医院
PEKING UNIVERSITY FIRST HOSPITAL

袋鼠式护理 (kangaroo mother care, KMC):

早产儿/低出生体重儿
与照顾者之间持续长时间的皮肤接触,帮助
维持宝宝的体温, 促进
母乳喂养, 尽早出院



- ◆ 1978年，哥伦比亚儿科医师将低出生体重儿与产妇进行持续皮肤接触，以维持体温和母乳喂养
- ◆ 1996年，30位专家在意大利成立了INK(International Network of Kangaroo Mother Care)
- ◆ 美国 669家医院调查显示 KMC 的应用率达 548家 (82%)
- ◆ 2003年，WHO公布袋鼠式护理实用指南
- ◆ 2015年WHO发布的《提高早产儿预后的干预方法指南》中推荐对早产儿和或低出生体重儿实施袋鼠式护理

- ◆ 90 年代末袋鼠式护理进入中国，并开始小规模的临床研究，研究结果与国外基本一致：

稳定生命体征
降低死亡率、患病率

增进亲子感情
促进纯母乳喂养

缩短住院时间
提高家长满意度

有助于早产儿生长发育和
心智发展

袋鼠式护理再国内实施的障碍



北京大学第一医院
PEKING UNIVERSITY FIRST HOSPITAL

- ◆ 传统KMC提倡24小时皮肤接触
- ◆ 产妇得不到充分的休息和睡眠
- ◆ 感染的预防和控制
- ◆ 缺少专业培训的KMC护理人员
- ◆ 环境和场地的限制

袋鼠式护理在国内的发展



国家卫健委妇幼司KMC项目
2015年（北京）



2017年（哥伦比亚）



2019年（西安）
20家医院培训

2017年（西安）
国家卫健委妇幼司

2018年（北京）
早产儿KMC及母乳喂养技术规范研讨

推广
.....



制定了NICU袋鼠式护理（KMC）操作细则及流程

NICU 袋鼠式护理（Kangaroo mother care, KMC）操作流程

一、 人员培训

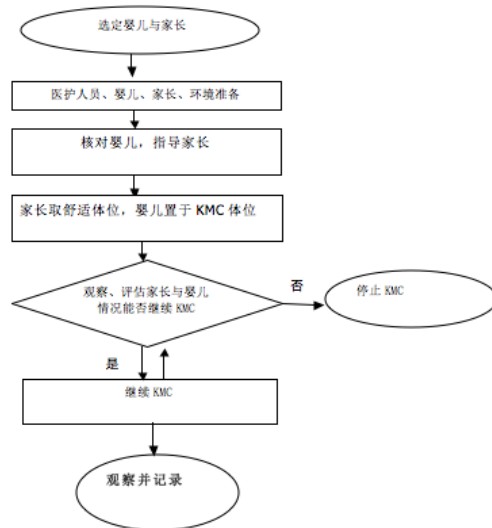
1. 培训者：护士长
2. 参加人员：病房全体医护人员
3. 培训内容：KMC 理论课程培训、KMC 操作培训
 - （1）内容：KMC 实施的背景及意义，操作流程及要领、KMC 实施过程中异常情况观察和处理等
 - （2）授课者：护士长
 - （3）时限：初训时限为 4 小时（含 2 小时模拟实践）；复训时限为每年 2 小时 1
 - （4）评价：完成培训后相关人员需通过理论考核

二、 对象的选择

1. 入选标准
 - （1）婴儿要求：生命体征稳定；排除先天性心脏病、UVC 置管 24 小时内、胸腔闭式引流治疗的患儿等
 - （2）家长要求：自愿参加本项目；身体健康，无感染性疾病及精神气质性疾病；
2. 所有人选新生儿需完成新生儿危重症病例评分^[1]。（见附表 13）
3. 由病房主治医师确定入选的婴儿是否可以进行 KMC；
4. 项目终止的指标：婴儿生命体征不稳定；家长中途退出。

三、 KMC 实施前准备

1. 医护人员准备
 - （1）护士与病房主治医师一起，确定 KMC 实施对象；
 - （2）护士电话联系婴儿家长，家长知情同意后，与其预约实施时间；电话同时告知 KMC 当天家庭准备事宜；
 - （3）医生开具 KMC 医嘱（嘱托医嘱）；
2. 家长准备
 - （1）清洁前胸皮肤，穿宽松棉质开衫上衣或袋鼠围兜、袋鼠抱巾（母亲不穿胸罩）
 - （2）床旁接触婴儿前，先在护士的指导下用模拟人模拟一次 KMC。



观察事件及时记录并处理。

6. KMC 结束后，项目组人员整理用物，与家长预约下次进行 KMC 的时间。袋鼠衣/袋鼠抱巾送洗衣房清洗、消毒备用。

制定了袋鼠式护理标准操作规范（医护宣教版）

袋鼠式护理标准操作规范（医护宣教版）



一、背景

（一）目标：袋鼠式护理(Kangaroo mother care, KMC)，旨在于生命之初为新生儿及其父母提供帮助和支持。尽早、并尽可能长时间实行皮肤接触护理是婴儿护理的重要组成部分。

（二）KMC 定义：

KMC 即为母亲或其他家庭替代成员尽早、尽可能全天候与婴儿皮肤接触。为了加强亲子联系、母乳喂养，婴儿出生后即应与母亲进行皮肤接触，特殊情况可由父亲或其他家人替代。

（三）KMC 发展历史：

KMC 首创于 20 世纪 70 年代晚期的哥伦比亚波哥大，作为低出生体重儿护理的替代方法而被应用。随着时间推移，KMC 逐渐在全球推广，并有大量研究探索其对母婴的影响。由于 KMC 在婴儿体温调节、适应宫外生活及生长、促进乳汁分泌及母乳喂养方面的优势，世界卫生组织推荐>28 周的早产儿、足月小样儿及患病足月儿实行 KMC。2003 年世界卫生组织即发布了新生儿重症监护室(Neonatal intensive care unit, NICU)中实施 KMC 的建议。

二、对象的选择

（一）对象入选标准

1. 早产儿要求：不吸乳或常压给氧情况下，spo2>90%，心率、呼吸平稳；体重≥1500g，没有严重的、正在治疗中的并发症（如：败血症、NEC、III度以上的 IVH）；
2. 母亲/父亲要求：自愿参加本项目；身体健康，无感染性疾病；

（二）项目终止的指标

1. 按计划完成；
2. 患儿病情不稳定；
3. 家长中途退出。

（三）所有入选新生儿需完成新生儿危重症病例评估：

- （四）由病室主治医生确定入选的早产儿是否可以进行 KMC；

三、KMC 实施

（一）KMC 实施前

1. KMC 项目组人员与病房主治医一起，确定 KMC 实施对象；
2. 项目组人员电话联系早产儿家长，家长知情同意后，与其预约实施时间；电话同时告知 KMC 当天家庭准备事宜（皮肤清洁、更衣、父亲剃除胸毛等）
3. 医生开具 KMC 医嘱；
4. KMC 实施当天，KMC 项目组人员在早产儿床旁备齐：屏风、袋鼠衣/袋鼠抱巾、急救设备（氧源、面罩、复苏囊、吸痰装置）等，并确定早产儿在吃奶后 1 小时。
5. KMC 项目组人员向家长进行宣教并进行模拟操作。

（二）床旁实施 KMC

1. 引导家长至患儿床旁，指导家长进行手卫生，屏风遮挡，协助家长穿袋鼠衣/袋鼠抱巾；（见附图 1：袋鼠抱巾的穿着方法；附图 2：袋鼠衣的穿着方法）
2. 给早产儿更换纸尿裤，整理监护仪导线、输液管等；
3. 采取“坐位转移”（不建议采用“站位转移”：请家长坐或躺下（家庭病房家长），协助调整好坐或半卧位（床头抬高约 30°~45°），家长采取舒适体位。将早产儿肌肤于父母胸前，孩子的胸部贴着父母的胸部、腹部贴着父母的上腹部，整理袋鼠衣，父母用手臂抱住患儿的臀部，必要时（T≥36℃）可给早产儿佩戴帽子或背部加盖毛毯进行保暖；
4. 项目组人员在 KMC 实施过程中应填写 KMC 项目调查表；
5. 责任护士随时观察患儿情况，如早产儿出现烦躁、哭闹且心率>160 次/分，可用手指触摸其脸颊/嘴唇，给予安抚拥抱，使其安静；同时避免声音及光线对早产儿的刺激；如早产儿出现呼吸困难、心率<100 次/分、氧饱和度<90%时，需检查早产儿体位，将体位调整至标准体位；评估早产儿的一般情况，如肤色、循环、呼吸、活力等，若情况持续不稳定，需呼叫医生进行评估，必要时中断此次 KMC，并做好家长的解释及安抚工作。

（三）KMC 实施结束后

1. 项目组人员负责整理用物，与家长预约下次进行 KMC 的时间；
2. 袋鼠衣/袋鼠抱巾送洗衣房清洗、消毒备用。
3. 主管医生及责任护士应记录每次 KMC 的起止时间，每次交班时应进行评估及

交接。

4. 告知早产儿出院后，可继续在家里进行袋鼠式护理，在进行袋鼠式护理时，如有任何相关的问题，均可以电话咨询我们（咨询电话：83573200），也可以加入专业人员微信账号进行咨询（微信号：18518757596）。

四、注意事项

1. KMC 当天家长需沐浴或清洁前胸皮肤，并更换干净衣服；
2. 体位方面：家长和孩子要侧躺，孩子腹部紧贴父母的上腹部，宝宝头转向一侧，露出口鼻，宝宝腹部伸直，避免过伸或弯曲；家长要能看到孩子的脸；
3. KMC 中家长保持清醒状态，不能服用过热的食物；
4. 保证有效的心电监护：家庭化病房早产儿，在医生准许后可采用便携式脉搏血氧饱和度监测仪进行监护，以便家长病房内散步；
5. 患儿有寻乳反射时可尝试母乳喂养；
6. 开始的 10 分钟，KMC 项目组人员在床旁观察，待稳定后向责任护士交代注意观察并完成后记录；
7. 注意屏风遮挡，保护家长隐私；

五、应急事件的处理

应急事件包括严重不良事件（坠床和窒息）和其他不良事件（呼吸暂停和感染）。在袋鼠式护理过程中需要积极采取预防措施，以预防各种不良事件的发生。若发生上述不良事件应通知病房主任、主治医师及主管医生，按特殊事件处理流程进行处理，同时需注意安抚家长，项目组人员需进行记录，严重不良事件需上报儿科、医务处和护理部。（见附表：应急事件预防、处理及上报流程表）



休息

1

前一日充足休息

清洁

2

沐浴或清洁胸前皮肤
更换干净衣服

(建议穿宽松舒适、胸前可敞开的服装)

宝宝

3

将宝宝脱去衣服，更换尿裤，戴帽子

袋鼠抱

4

将婴儿双臂双腿屈曲直立放置在家长胸前，充分皮肤接触，婴儿头偏向一侧，保持气道通畅，注意保暖

喂养及随访

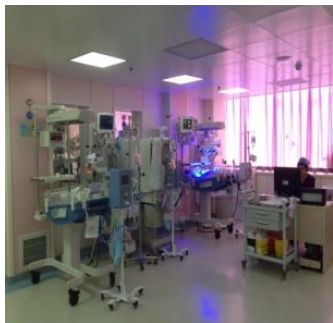
5

母乳喂养及出院后随访

“袋鼠抱”与“感染”的是是非非？

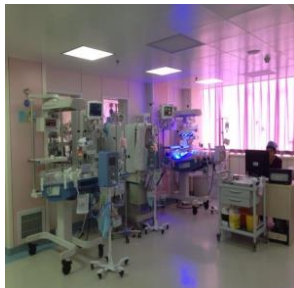
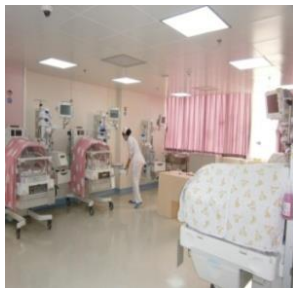
NICU简介

区域化管理



NICU简介

区域化管理



- 儿科重症专业获批卫生部儿科**国家临床重点专科**（2010年）
- 2014~2015年度全国爱婴医院审核工作中，被评为“**优秀爱婴医院**”
- 2015年获批**北京市危重新生儿转诊指定医院**
- 2019年**全国早产儿kmc及母乳喂养技术规范试点标杆**

◆ NICU院内感染的预防

- 成立感控小组：持续质量改进
- 手卫生：对临床、管理、后勤、**外来人员进行培训**、督导、再培训
- 喂养：**母乳喂养**、初乳涂口腔
- 呼吸机管理：做好气道管理，每日评估，尽早拔管
- 中心静脉管理：无菌操作，做好维护，每日评估，尽早拔管

◆ 住院早产儿家长进入NICU进行袋鼠式护理的管理

- 实施前电话宣教：家长无呼吸道感染性疾病，沐浴、衣着的要求
- 实施当天：手卫生，戴口罩，脱去外穿衣进入病房
- 实施过程中：手机的管理
- 其他：袋鼠式护理用品一人一用

◆ 多项研究表明，袋鼠式护理/皮肤接触不会增加早产儿院内感染、败血症的发生率

Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants (Review). Cochrane Database of Systematic Reviews 2014.

- ◆ **住院早产儿家长进入NICU进行袋鼠式护理有助于早产儿母乳喂养**
 - 实施过程中母婴皮肤接触促进泌乳（感官、触觉、吸吮的刺激）
 - 实施过程护士可以更有针对性的进行母乳喂养的宣教和指导促进母乳喂养的成功
- ◆ **多项研究表明，袋鼠式护理/皮肤接触有助增加早产儿母乳喂养率**
- ◆ **母乳喂养有助于降低早产儿院内感染的发生**



Conde-AgudeloA, Díaz-RosselloJL.Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants (Review). CochraneDatabaseof SystematicReviews 2014.

- ◆ 母乳喂养，可将微生物菌群由母体垂直转移给孩子，有助于处于发育肠道中益生菌群的建立与定植，降低肠道疾病的易感性
- ◆ 来自母体**双歧杆菌**和**乳酸杆菌**在婴儿肠道内的定植具有广谱抗菌和抗病毒作用，可以抑制病原微生物在婴儿肠道内定植生长，保护婴儿抗感染和促进免疫系统功能的成熟

母乳喂养有助于启动新生儿的肠道免疫功能，促进免疫器官发育 降低腹泻及肺炎等相关感染性疾病的发病率和死亡率

- ◆ 人乳中含有诸多有益于免疫系统发育成熟的益生菌、免疫活性成分或多种调节因子，这些均可抑制肠道内致病菌的定植与生长，增强新生儿抗感染的能力

- ◆ 目前NICU病房采取改良的KMC模式，对病情平稳的早产儿采用短时间（每次约2小时）的袋鼠式护理
- ◆ 目前累计进行袋鼠式护理1000余例次，母乳喂养率达70%左右
- ◆ 无明显跟袋鼠式护理相关院内感染的发生

某宝宝KMC实施过程中，孩子突然出现全身皮疹，发紫，即刻停止KMC

- ◆ **原因分析：**感染？过敏？爸爸自诉喷啫喱水，可能性大
- ◆ **处理措施：**查血象等均无异常，2小时后恢复正常，皮疹消退，考虑过敏
- ◆ **改进措施：**将不能化妆、喷香水、发胶等刺激性物质，列为KMC的健康宣教内容

某宝宝，胎龄31+3W，KMC实施1次后患儿第二天出现腹胀，依据各项检查诊断NEC，给予开腹探查，肠道减压及造瘘术，之后二次手术，切除坏死肠道，并远端吻合，目前病情尚平稳。

- ◆ **原因分析：**不排除因KMC感染的可能性（爸爸自诉穿了一件放置很久的棉质上衣，没有暴晒消毒，怪自己）；也不排除其他原因造成感染
- ◆ **处理措施：**停止KMC，继续治疗
- ◆ **改进措施：**完善健康宣教，衣物要求清洁、干燥阳光暴晒

- 改变观念：家庭参与照护、注重随访及目标监测
- 完善制度：将家长参与式护理中的医院感染管理工作纳入病区护理质量管理中
- 规范流程、关注细节、加强培训及健康教育
- 延长接触时间、促进初乳喂养
- 提供给家长更为舒适便捷的空间及感受
- 产儿联合贯穿（早接触），进一步加强MDT团队的协作与沟通

Thank You!

