



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102008352 A

(43) 申请公布日 2011. 04. 13

(21) 申请号 201010137948. 3

(22) 申请日 2010. 04. 02

(71) 申请人 广州医学院第三附属医院

地址 510150 广东省广州市荔湾区多宝路
63 号

(72) 发明人 黄天晴 陈敦金 刘慧姝 狄小丹

(74) 专利代理机构 广州市深研专利事务所
44229

代理人 陈雅平

(51) Int. Cl.

A61B 19/00(2006. 01)

A61B 5/00(2006. 01)

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 发明名称

危重症孕产妇转诊指数

(57) 摘要

本发明公开一种危重症孕产妇转诊指数,它包括参数采集、数据评估系统和转诊意见。它首先采集产科危重症患者的收缩压、脉搏、呼吸、意识、血小板计数、血氧饱和度 6 个参数,再根据数据评估系统得出该 6 个参数评分并算出转诊前指数,最后根据该指数分值得出转诊意见。危重症孕产妇转诊前指数是用于基层医疗机构对产科危重症患者病情严重程度进行快速量化评估,据此及时恰当转诊患者,有利于提高产科危重症救治水平,降低孕产妇死亡率和围产儿死亡率。

收缩压		脉搏		呼吸		意识		血小板计数		血氧饱和度	
mmHg	记分	次/分	记分	程度	记分	程度	记分	10 ⁹	记分	%	记分
>100	0	51-119	0	正常	0	正常	0	>100	0	>92	0
86-100	1	>120	3	费力或浅	3	模糊或烦躁	3	50-100	2	80-92	3
75-85	2							20-50	4		
0-74	5	<50	5	<10次/分或需插管	5	言语不能理解	5	<20	5	<80	5

1. 一种危重症孕产妇转诊指数，主要是根据产科危重症病情特点对6个指标的不同表现进行赋值，获取总分，其分值反应危重症孕产妇患者转诊前的病情，据此进行其转诊前的评估，评估其是否需要转诊、能否转诊（转诊途中的安全性）以及向何级医疗机构转诊等，给出转诊意见。

2. 权利要求1所述的一种危重症孕产妇转诊指数，其特征在于，危重症孕产妇转诊前指数由6个生理变量指标包括收缩压、脉搏、呼吸、意识、血小板计数、血氧饱和度。

3. 权利要求1所述的危重症孕产妇转诊指数，其特征在于，指数的不同总分会采取不同的转诊意见：

0分：可在原地进行救治，但需密切观察病情变化，必要再次评分；

1-4分：需要立即转诊至具有妇产科抢救能力的二甲专科医院或综合医院妇产科；

5-13分：需要立即转诊至具有妇产科抢救能力的三甲专科医院或综合医院妇产科；

13-20分：需要立即转诊至具有妇产科抢救能力的三甲医院ICU病房；

20-30分：需要原地紧急救治，待病情相对平稳后再次评分决定是否需转诊。

危重症孕产妇转诊指数

技术领域

[0001] 本发明属于医学领域，具体涉及危重症孕产妇转诊前指数。

背景技术

[0002] 孕产妇的死亡率是评价一个国家、地区经济文化发展的一个重要指标，降低孕产妇死亡率仍然是 21 世纪产科工作的重要任务。准确评估产科危重患者病情，恰当的转诊、及时正确实施救治是降低孕产妇死亡率的有效措施。但目前仍然存在基层医疗机构对产科危重症患者病情的严重程度不能进行及时恰当的评估，而致孕产妇未能及时转诊或转运途中死亡等。因此，基层单位对于产科危重症患者作出是否需要转诊、能否承受转诊的正确评估显得十分必要，正确评估、安全转诊有利于降低孕产妇死亡。而目前国内外均缺乏针对危重症孕产妇转诊前病情评估的标准。

[0003] 关于危重症患者病情严重程度的评价方法目前经典的有 APACHE、SAPS 等评分系统，这些方法设计的评估参数众多、复杂，部分参数基层医院难以获取，不适于基层医院对危重症孕产妇转诊前的快速评估。目前虽有对普通非孕院前病人评价的方法如院前指数 prehospital index，这是针对普通创伤患者检伤分类的一种方法，其选择收缩压、脉搏、呼吸、意识四个参数评分之和进行评分，对普通患者急救创伤病情能够准确评估，但妊娠期母体各器官系统发生了一系列变化，危重孕产妇病理生理特点不同于普通人群，妊娠期疾病不同于急救创伤病种，且涉及母胎安危， prehospital index 没有反映危重症孕产妇的这些特点，不能对重症孕产妇病情客观评估，但目前尚无一种专门针对产科危重症患者进行转诊前病情的客观评估系统，基层医生多根据主观经验进行评估，但基层医疗单位对产科危重患者救治临床医技水平参差不齐、医生的临床经验各有差异，客观上可造成对产科危重患者的病情严重程度判断不准确，导致应该转诊的患者未转诊或转诊不及时，或病情危重不能耐受转诊、应该就地展开紧急救治却盲目转诊，或转诊的目的医院不正确、造成多次转诊，耽误救治时间，而进一步造成危重症孕产妇在基层医疗机构或转诊途中死亡。

[0004] 因此需要建立专门针对产科危重患者转诊前病情评估系统，对危重症孕产妇的病情程度和预后客观准确的判断，降低转诊风险，并正确指导基层机构对危重孕产妇的正确转诊分流。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于针对基层医疗机构对危重症孕产妇的转诊建立一个病情评估系统，量化评估患者的病情严重程度，为安全转诊、转诊安全提供保障，以降低孕产妇死亡率。

[0006] 危重症孕产妇转诊前指数，见表一，它由 6 个生理变量指标构成：收缩压、脉搏、呼吸、意识、血小板计数、血氧饱和度。该 6 个指标为医疗机构通过相关检测仪器所得数据。处理数据的步骤为：

采集产科危重症患者的收缩压、脉搏、呼吸、意识、血小板计数、血氧饱和度 6 个参数。

[0007] 根据产科危重症病情特点对这 6 个指标的不同表现进行赋值，获取总分即转诊指数，其分值反应危重症孕产妇患者转诊前的病情，据此进行其转诊前的评估，评估其是否需要转诊、能否转诊（转诊途中的安全性）以及向何级医疗机构转诊等。根据发明的危重症孕产妇转诊指数可正确的进行转诊前评估，以降低与转运不当相关的危重症孕产妇死亡。危重症孕产妇转诊前指数总分为 30 分。

[0008] 本发明的参数主要由收缩压、脉搏、呼吸、意识、血小板计数、血氧饱和度 6 个指标组成，有效反映重要生命体征，指标简单、基层医院容易获得，能指导临床医生快速恰当的对转诊前的病情进行评估；同时也量化评估危重孕产妇转诊前病情的严重程度；提高了危重症孕产妇转运的安全性和产科危重症救治水平，降低了孕产妇死亡率和围产儿死亡率；通过评估重孕产妇转诊前病情严重程度，有利于合理分配医疗资源。

附图说明

[0009] 图 1 为表一，危重症孕产妇转诊前指数。

具体实施方式

[0010] 危重症孕产妇转诊前指数由 6 个生理变量指标构成：包括收缩压、脉搏、呼吸、意识、血小板计数、血氧饱和度，该 6 个指标为医疗机构通过相关检测仪器所得数据，该系统的应用步骤为：

1、采集产科危重症患者的收缩压、脉搏、呼吸、意识、血小板计数、血氧饱和度 6 个参数。

[0011] 2、根据表一对所得 6 个参数进行赋值，并算出总分即转诊前指数。其分值反应危重症孕产妇患者转诊前的病情，据此进行其转诊前的评估，评估其是否需要转诊、能否转诊（转诊途中的安全性）以及向何级医疗机构转诊等。根据发明的危重症孕产妇转诊指数可正确的进行转诊前评估，以降低与转运不当相关的危重症孕产妇死亡。

[0012] 3、根据总分得出转诊意见。

[0013] a) 0 分：可在原地进行救治，但需密切观察病情变化，必要再次评分。

[0014] b) 1-4 分：需要立即转诊至具有妇产科抢救能力的二甲专科医院或综合医院妇产科；

c) 5-13 需要立即转诊至具有妇产科抢救能力的三甲专科医院或综合医院妇产科；

d) 13-20 分：需要立即转诊至具有妇产科抢救能力的三甲医院 ICU 病房；

e) 20-30 分：需要原地紧急救治，待病情相对平稳后再次评分决定是否需转诊；

转诊过程中注意事项：需严密观察并记录患者的生命体征（呼吸、血压、脉搏、体温）、意识、腹痛、阴道流血、流液情况，预防抽搐发生。

[0015] 此部分可根据具体情况再细化完善，并不局限于此。

[0016] 下面结合具体案例说明该系统的应用：

例 1，孕妇甲，30 岁，因“停经 25 周，感头晕眼花 3 天”就诊于某县医院，该院妇产科门诊检查得到：体温 36.5℃，血压 165/112mmHg，呼吸正常，19 次 / 分，心率 90

次/分，意识稍烦躁，血氧饱和度 98%，查血常规提示血小板为 $55 \times 10^9/L$ 。因此收缩压评 5 分，脉搏评 0 分，呼吸评 0 分，意识评 3 分，血小板评 2 分，血氧饱和度评 0 分。总分为 10 分，目前诊断考虑妊娠高血压疾病重度子痫前期，HELLP 综合征，病情危重，因此需立即转入具有妇产科抢救能力的三甲专科医院或综合医院妇产科，如广州医学院附属第三医院产科；转运途中需密观察并记录患者的生命体征（呼吸、血压、脉搏、体温）、意识状态、尿量、腹痛、阴道流血流液情况，并防止抽搐发生。

[0017] 例 2，产妇甲，27 岁，因“顺产后阴道大量流血 3 小时。”就诊于某县医院，该院妇产科门诊检查得到：体温 $38.5^{\circ}C$ ，血压 $60/40mmHg$ ，呼吸浅，费力，10 次/分，心率 125 次/分，意识淡漠，应答不切题，血氧饱和度 90%，查血常规提示血红蛋白 $50g/L$ ，血小板为 $55 \times 10^9/L$ 。因此收缩压评 5 分，脉搏评 3 分，呼吸评 3 分，意识评 5 分，血小板评 2 分，血氧饱和度评 3 分。总分为 21 分，目前诊断考虑产后出血，失血性休克，DIC，患者目前病情危重，生命体征不平稳，患者有生命威胁，需原地展开抢救，待病情相对平稳后再次评分决定是否需转诊。

收缩压		脉搏		呼吸		意识		血小板计数		血氧饱和度	
mmHg	记 分	次/分	记 分	程度	记 分	程度	记 分	10 ⁹	记 分	%	记 分
>100	0	51-119	0	正常	0	正常	0	>100	0	>92	0
86-100	1	>120	3	费力或 浅	3	模糊或 烦躁	3	50-100	2	80-92	3
75-85	2							20-50	4		
0-74	5	<50	5	<10 次/分 或需插 管	5	言语不 能理解	5	<20	5	<80	5

图 1

专利名称(译)	危重症孕产妇转诊指数		
公开(公告)号	CN102008352A	公开(公告)日	2011-04-13
申请号	CN201010137948.3	申请日	2010-04-02
[标]发明人	黄天晴 陈敦金 刘慧姝 狄小丹		
发明人	黄天晴 陈敦金 刘慧姝 狄小丹		
IPC分类号	A61B19/00 A61B5/00 A61B5/0205		
代理人(译)	陈雅平		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开一种危重症孕产妇转诊指数，它包括参数采集、数据评估系统和转诊意见。它首先采集产科危重症患者的收缩压、脉搏、呼吸、意识、血小板计数、血氧饱和度6个参数，再根据数据评估系统得出该6个参数评分并算出转诊前指数，最后根据该指数分值得出转诊意见。危重症孕产妇转诊前指数是用于基层医疗机构对产科危重症患者病情严重程度进行快速量化评估，据此及时恰当转诊患者，有利于提高产科危重症救治水平，降低孕产妇死亡率和围产儿死亡率。

收缩压	脉搏		呼吸		意识		血小板计数		血氧饱和度		
	mmHg	记 分	次/分	记 分	程度	记 分	程度	记 分	10 ⁹	记 分	%
>100	0	51-119	0	正常	0	正常	0	>100	0	≥92	0
86-100	1	≥120	3	费力或 浅	3	模糊或 烦躁	3	50-100	2	80-92	3
75-85	2							20-50	4		
0-74	5	≤50	5	<10 次/分 或需插 管	5	言语不 能理解	5	<20	5	<80	5