

NICUとGCUの栄養評価(栄養管理計画書)を開始しよう！！

社会医療法人 愛仁会 高槻病院 技術部 栄養管理科 びんご あきこ 備後 安輝子

1. はじめに

高槻病院は、大阪府北部の高槻市に位置する20科477床の急性期総合病院です。なかでも、総合周産期母子医療センターを開設後、WHOとユニセフが提唱する「BFH＝赤ちゃんに優しい病院」の認定も受け、大阪府下の新生児・産科の救急に取り組んでいます。当院、栄養管理科は管理栄養士6名で給食管理、外来・入院の個人・集団栄養指導(離乳食相談含む)、入院患者様の栄養評価、調乳作業を行っています。

2. テーマ選定

多くのハイリスク児や特殊疾患児の調乳作業(約70名分の24時間栄養を一括分注)はH16年から栄養管理科が担当し、毎日作業に7時間を費やしている。しかし、これらの児の栄養評価については、管理栄養士の力量不足で病態や日齢毎のエビデンスに基づく栄養量の把握など開始できていない状況であった。よって、医師や看護師が児を見る視点を理解することから開始し、必要な情報収集から新規に栄養管理計画書の作成と栄養評価を開始したいと考えた。H18年下半期にQC活動で、今後の社会情勢、大阪府(高槻市)や病院としての将来設計(動向)を調べ、管理栄養士としてその方針・情勢に沿える様に向かうべき5年間のテーマを半期ごとに設定した。NICUとGCUの栄養評価は、H20年度に予定通りに施行することができた。

H19～H23年の当院栄養管理科の方針管理(H20年度が今回のテーマ)

作成日 H18.2.26 作成者 備後

選定テーマ内容		平成19年度		平成20年度		平成21年度		平成22年度		平成23年度	
		上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期	上半期	下半期
《訪床》	食事相談(訪床)の時間短縮	●									
	栄養管理計画書作成の時間短縮		●								
《個人栄養相談》	初回栄養指導(DM・HL)は集団化へ効率化				●						
	実施時間短縮(能力UP)				●						
《新設加算の充実》	小児アレルギー相談の件数をUP					●					
	教育講座開催の宣伝で患者層と人数幅をアップ					●					
《NST活動の充実》	主治医のゴール目標を各スタッフが認識									●	
	患者様・家族も治療へ参加(満足度高める)							●			
	全職種利用できる計画書作成へ					●					
	地域スタッフと共有(NST対象患者の栄養情報について)										●
《食事》	患者様が喜ぶ嚥下食の考案							●			
	ケモ食の研究(添加物も考慮した素材の味)							●			
《栄養管理計画書》N21床、G30床の患者様栄養評価も開始。				●							

3. QCストーリーの判定

作成日 H20.4.20 作成者 備後

課題達成型QCストーリー		関係度		問題解決型QCストーリー	
今まで経験した事のない初めての仕事をやり遂げたい	2	0	従来からの仕事の中の問題を解決したい	栄養評価を開始するには課題達成型のQCが適している。	
現状レベルを大きく打破したい	2	1	現状のレベルを維持・向上させたい		
魅力的品質・魅力的レベルに挑戦したい(魅力的品質の創造)	1	2	当たり前品質・当たり前レベルを確保したい		
予測される課題を先取りして対処したい	1	0	発生している問題を再発防止したい		
方策・アイデアの追求と実施でねらいを達成できそう	2	0	問題の原因究明とその原因を除去する事で解決できそう		
判定結果	合計点	8	3		

4. 活動計画

作成日 H20.4.20 作成者 備後

平成20年度	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
テーマ選定・現状把握	①	→												
課題の明確化①②	①	→					②	→						
ゴール目標		→												
課題の立案①②		①	→					②	→					
課題の実施①②		①	→					②	→					
効果の確認①②				①	→					②	→			
標準化・管理①②					①	→					②	→		
追跡調査①②				①	→							②	→	

サークルチーム名		栄養管理科			
リーダー氏名(職種)	備後 安輝子(管理栄養士)	所属部門	技術部	月あたり会合回数	4回
リーダー経験年数	3年	QCストーリー:課題達成型		平均会合時間:60分	
メンバー数	計 5名 うち男1名、女4名	活動内容:質の向上		平均会合出席率:100%	テーマ歴:6 件目

5. 目標設定

H21年3月2日までにNICUとGCUの(栄養管理計画書を100%作成し)栄養評価を実施しよう！！

2段階に分けて取り組む。

第1段階(①):平成20年9月末までに栄養管理計画書を100%作成する。

第2段階(②):平成21年3月末までに栄養管理計画書をもとに栄養評価を100%実施する。

6. 課題の明確化

※仮の栄養管理計画書作成を開始後、要望レベルが明確化※

作成日 H20.5.20 作成者 全員

	現状レベル	要望レベル	ギャップ	攻め所	実現性	効果	評価	採用	
								1回目	2回目
栄養管理計画書を100%作成し、栄養評価を開始する為に	道具	成人用の栄養管理計画書では必要項目の視点が違う	ハイリスク児に対する栄養管理計画書がある	ハイリスク児用の栄養管理計画書が無い	児用の栄養管理計画書を作成	◎	◎	8	採用
	児の評価	児の投与栄養量を確認するのみ	児の現時点での栄養レベルが判断できる	投与栄養量が分かるが評価にまで至らず	疾患、体重、時期に合わせた目標栄養量を設定する	◎	◎	8	採用
		目標栄養量の設定が全員同じ	栄養の過不足が判断でき、児の必要栄養量と補給方法を認識できる	疾患、体重、時期を考慮した目標栄養量が設定できていない					
		成長を考慮して見る項目が全て同じ		上記の評価項目が分からない	項目・基準の設定	◎	◎	8	採用
		体重増加率が適正か評価出来ていない	体重増加不良児の栄養評価ができる	体重増加の目安を知らない	増加率の目標設定	○	○	6	採用
		成長曲線を利用できていない	成長曲線を利用する	成長曲線がない	成長曲線を作る	◎	◎	8	採用
	時間	栄養管理計画書が細かい操作多く使いにくい	情報抽出場所が把握できる	情報源がどこか不明	記載場所と内容を把握する	◎	◎	8	採用
			必要最低限の操作で評価ができる(15分以内)	使用シートが多く操作が煩雑化	栄養管理計画書を作り直す	○	○	6	採用
		体重増加不良の原因が栄養の問題か不明	病態・時期によって成長に必要な栄養量・補給方法を認識できる	体重増加不良を伴う疾患や原因を知らない	体重増加不良の原因を知る	○	○	6	採用
		侵襲を伴う治療(OP等)を考慮した栄養量や成長を把握出来ていない	侵襲を伴う治療を考慮した栄養量や補給方法を認識できる	これらの栄養管理が分からない	侵襲がある時の評価に必要な項目(栄養面に限定)を決定	△	○	5	不採用
		母乳量(母乳と人工乳の内訳)を見ているだけで実際の栄養や成長への影響を把握できていない	母乳と人工乳のデメリットを再認識しフォローする	母乳量を見ているだけで放置している	ミルクの種類によりメリット・デメリットの手引きを作成	○	○	6	採用
	スタッフの視点		児の母乳授乳量増やす為に母の栄養を見直す	母乳量を見ているだけで評価出来ていない	母乳分泌量の働きかけをする	△	△	4	不採用
		医師・看護師の栄養管理に対する要望が不明	要望を理解する	要望が不明	要望を確認	△	○	5	不採用
		治療を考慮した栄養介入できていない	治療考慮した栄養介入	医師・看護師の治療の視点を知らない	視点を理解する	△	△	4	不採用
		他のスタッフと情報共有ができていない=栄養管理計画書を作成しているだけで他科に利用してもらえていない	他科や医師に利用してもらえ(栄養プランのご提案ができる)	他科に相談していただける情報源なし	成長に繋がる栄養量や栄養法の知識をつける	○	○	6	採用
				栄養管理計画書の存在知られていない	存在を知っていただき、情報提示できるシステム化へ	△	○	5	不採用
	使いやすさ	栄養管理計画書を見ても児の状況が分かりにくい	一目見て児の状況を分かるようにする	グラフをうまく利用したい	整理できていない	○	○	6	採用
			評価項目決定したい	評価項目が多すぎる	煩雑化した栄養評価に必要な項目を整理(医師・栄養士の視点、エビデンス、過去の症例を参照)	○	○	6	採用
				上記項目を抽出する知識がなし					

7. 現状把握

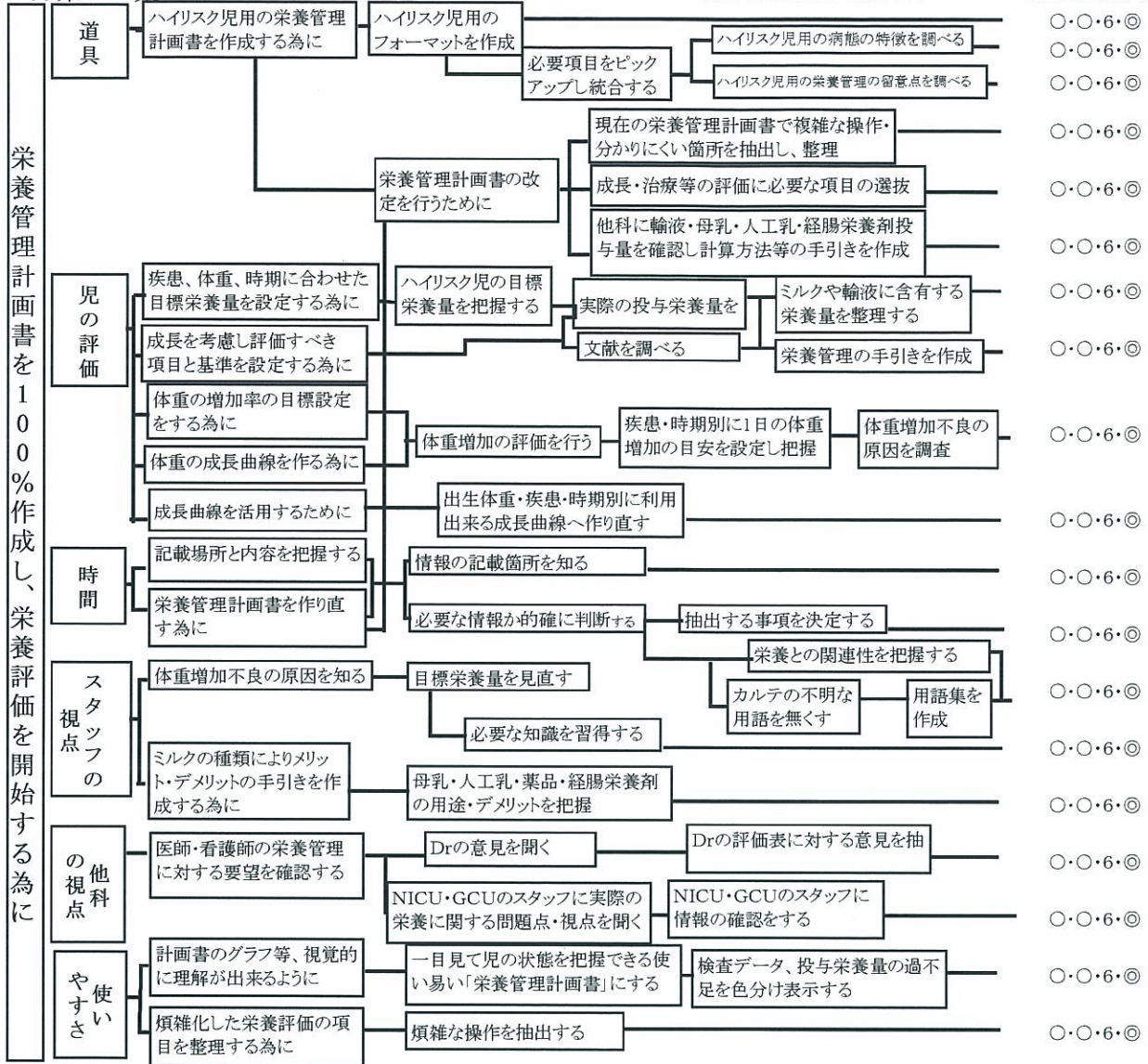
作成日 H20.5.25 作成者 備後

調査期間	目的	方法	把握できたこと
H20年4/9-4/15	A. ハイリスク児の急性期における医師・看護師の視点を調べる	(プレアセメント3名対象にする) 栄養科スタッフが、各自3名の児を生後1ヶ月間、栄養と治療について電子カルテから読み取る	※児の栄養管理上、必要と予測される項目は？ 疾患、身体状況(身長、体重、体温、排便、排尿)、目標栄養量と投与栄養量(栄養の種類、投与回数、授乳量アップや強化乳のタイミング)、検査値・治療(栄養に考慮すべき？)
	B. 栄養管理する上で児のどのような情報が必要か？(ポイント)を把握する	妊娠後期に母体より得る必要栄養を調べる	妊娠中の母体とハイリスク早産児に必要な栄養素は関連性がある
H20年5/12-5/25	継続的に児の状況、治療、栄養量等を知る	(プレアセメント全員対象にする) 仮の栄養管理計画書(栄養評価に必要なと予測された項目を列挙している)を作成し、カルテ情報から収集を行い、児の状況を継続的に把握する	(経管栄養) 早期授乳の観点より生後24時間以内に開始
			(静脈栄養) 不足の輸液情報があった
			(目標栄養) ビタミン・微量元素の情報不十分
			(身体状況) 計測も児にとってはストレスになる

8. 方策の立案

作成日 H20.6.15/11.1 作成者 山門

実現性・効果・評価・採用

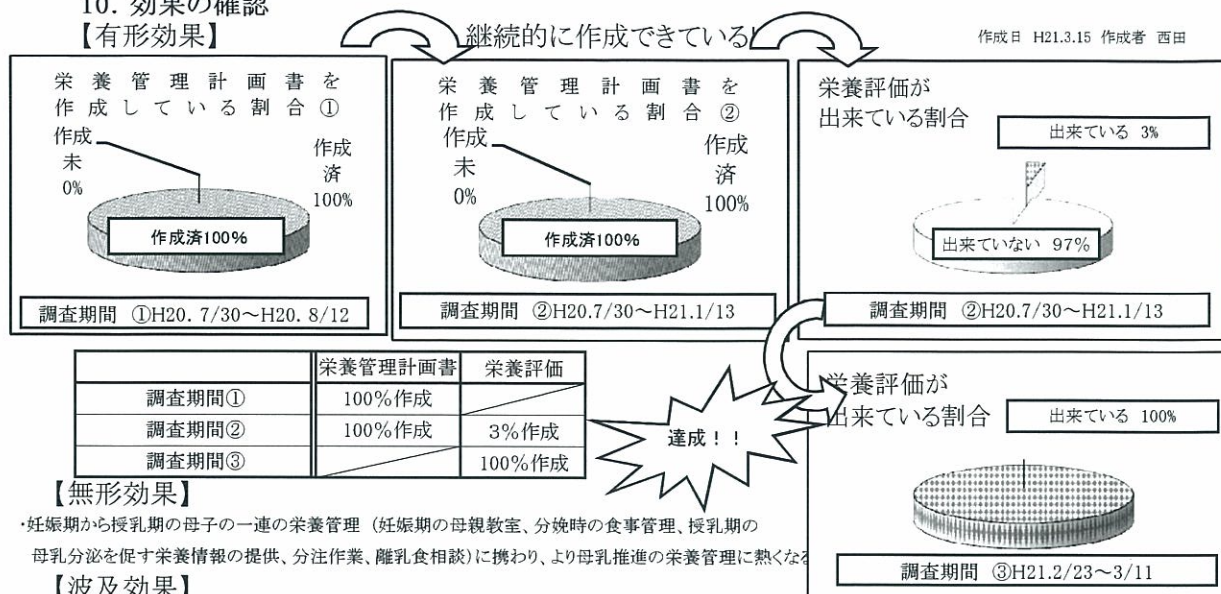


9. 方策の実施

作成日 H20.6.15/11.1 作成者 岡本

なにを	なぜ	いつ	どこで	どうする
ハイリスク児用の病態の特徴を	ハイリスク児の栄養管理に必要な栄養管理計画書を使用するために	5/12-7/13	栄養管理科	調べる
ハイリスク児用の栄養管理の留意点を		7/23迄に		作成する
上記を基に必要な項目をピックアップしハイリスク児用のフォーマットを	栄養管理計画書の改定を行うために(使い易さも考慮)	1/15迄に		抽出後、整理し作り直す
現在の計画書で複雑な操作・分かりにくい箇所を		1/20迄に		選抜し改訂を行う
成長・治療等の評価に必要な項目を		7/18・2/2迄に		作成する
他科に輸液・母乳・人工乳・経腸栄養剤投与量を確認し計算方法等の手引きを		1/23迄に		色分け表示し作り直す
検査項目・目標栄養量などの過不足を	ハイリスク児の評価を行うために	7/18・1/31迄に	NICU・GCU	設定する
体重・疾患・時期に合せた目標栄養量を		1/20迄に		整理しエビデンスを再確認
目標栄養量や成長曲線を決定する為に過去の症例や文献を		1/16迄に		作成する
体重増加不良の原因を調査し手引きを		11/25に		調べる
出生体重・疾患・時期別の増加率があるか	戸惑いなく必要な情報抽出を行うために	6/4・6/10に	栄養管理科	確認する
Drの評価表に対する意見を		1/31迄に		決定する
病棟スタッフに実際の栄養に関する問題点・視点を		1/31迄に		作成する
目標栄養量を		6/10に		確認する
輸液・母乳・人工乳・経腸栄養剤・薬品の成分・用途・デメリットを調査し手引きを	戸惑いなく必要な情報抽出を行うために	5/25-7/13	栄養管理科	決定する
NICU・GCUのスタッフに情報の記載場所を		5/25-7/13		抽出し用語集を作成する
栄養との関連性を把握し抽出する事項を				
カルテ内の分からない用語を				

10. 効果の確認 【有形効果】



【無形効果】

・妊娠から授乳期の母子の一連の栄養管理（妊娠期の母親教室、分娩時の食事管理、授乳期の母乳分泌を促す栄養情報の提供、分注作業、離乳食相談）に携わり、より母乳推進の栄養管理に熱くなる

【波及効果】

- ・活動開始により、「栄養管理計画書」を見て医師から児の栄養についての（逆流対策や下痢止めなどの策も含め）質問を頂いた。
- ・目標栄養量の設定から、母乳児に不足しているビタミン剤（パンビタン）の投与量を決定する機会となった。

11. 標準化と管理の定着

作成日 H21.3.15 作成者 備後

	なにを	なぜ	いつ	誰が	どこで	どのように
標準化	入院患者のリストから 仮) 栄養管理計画書を作成	栄養管理計画書を作成する 為に	入院日	担当者	栄養科で 担当制	仮) 計画書を作成 スタッフにわりふる
	栄養管理計画書を作成 再評価を	児の栄養評価を行うために 継続して児の栄養評価を行うため	入院3日以内に 1-2週間に1度	担当者A 担当者A		作成し評価する 行う
	新たな症例や医師からの栄養相談 内容を	知識アップの為に	随時	栄養科スタッフ(必要 あれば医師や他科のスタッ フ)		報告と検討しあう。必要に応じて勉強 会をする
	必要と感じた症例を	スタッフ間で同レベルのキャッチ 能力を保持し、評価が出来るよう に	随時	各担当者		症例の背景と栄養評価の経過を報 告し意見交換する
管理	多数のマニュアル表とアセスメント シート(計算式や評価項目)を	常に最新の情報で栄養評価が 出来るように	年に二度	担当者	栄養科で	必要性がある項目の改定をする
	栄養管理計画書作成と評価内容 を	担当制で行うことが妥当が検討 する為に	1ヶ月毎に (4・5月)	科長と備後が		追跡調査を行う
教育	NICU・GCUの児の調乳作業を	①新人スタッフも同等レベルの栄養 評価が出来るように(戸惑いや混乱を最 小限に)	入職後すぐ	新人スタッフ	調乳室で	行い、母乳の量や回数、試薬につ いて直接現場体験する
	新人スタッフの栄養評価を	②統一した栄養評価が出来るよ うに	評価開始時に	科長がベテラン スタッフが	栄養科	カルテの着眼ポイント、評価の手 順、マニュアルの使用方法を説明 する

12. 活動を振り返り

作成日 H21.3.15 作成者 備後

ステップ	良かった点	悪かった点
テーマ選定	全入院患者の栄養評価が可能となるテーマ選定ができた	“評価”という言葉の具体性に欠けた
現状把握		把握する内容を絞れなかった
課題の明確化	自分達のしたい事がそのまま明確化できた	範囲が広い
ゴール目標	計画書の作成は100%できた	“評価”という言葉の具体性に欠けた
課題の立案・実施	課題の明確化が具体的に立てやすかった	表記方法の重複があり、後に混乱した
効果の確認	最終的には、ほぼ達成できた	

13. 追跡調査

作成日 H21.7.18 作成者 備後

調査月	計画書作成	栄養評価	項目	把握できたこと	その原因
4月	97%(22/23件中) 作成	100%評価	システム	4・5月は1件づつ計画書作成のものがあつた	担当制で評価しているからか
5月	97%(32/33件中) 作成	100%評価	記載内容	統一性がない	取り決めたを詳細に決定していない

14. 追跡調査の歯止め

作成日 H21.7.18 作成者 備後

	なにを	なぜ	いつ	誰が	どこで	どのように
標準化	仮) 栄養管理計画書を作成	児の栄養評価を行うために	入院3日以内に	担当者A	栄養科	作成し評価する
	再評価を	継続して児の栄養評価を行うために	1-2週間に1度(火)	担当者B		行う

※今後、栄養評価の記載内容も評価項目を決定し、より見やすい表記方法へ変える。
尚、5/8〜児に不足するビタミン投与としてパンビタンを母乳に混合し分注を行うことになる。

15. 今後の課題

NICU・GCUのハイリスク児の栄養評価を通じて、他科と情報共有しながら全ての児により良い栄養投与がなされるよう活動して行きたい。
又、過去の症例をまとめる事で今後の自己研鑽に努めたい。