

吸引と呼吸状態の観察により介護者の負担を軽減できた事例(aさん)

1. 基本情報

81歳、男性。脳梗塞発症後、寝たきりの生活を送っている。要介護5。日常生活自立度 C2。認知症自立度 I。嚥下障害のため経口摂取はできず、腸瘻からの栄養摂取であり、腸瘻の管理が必要であった。また、慢性気管支炎のため喀痰が多く、頻回の吸引が必要であった。主たる介護者である長女は、なるべく在宅でaさんをみていきたいと思っていたが、小学生の子供が2人いたこと、介護者自身が仕事を持っていたことより、介護負担が大きかった。

夜間・早朝の訪問看護導入時のaさんの基本情報

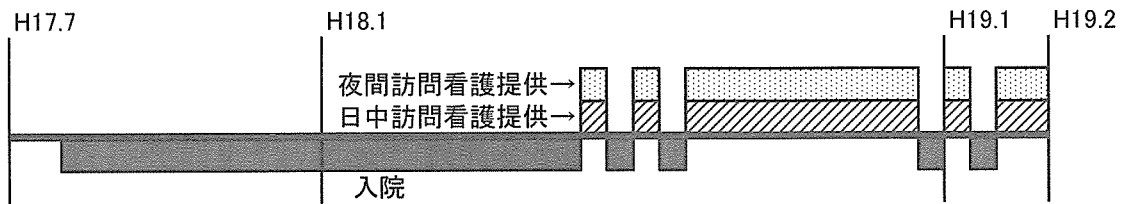
性別	: 男性	世帯	: 夫婦のみ、同じ敷地内の別棟 に長女の家族が居住
年齢	: 81歳	同居家族	: 妻（認知症あり）
主病名	: 脳梗塞、慢性気 管支炎	主介護者	: 長女
要介護度	: 5	介護者の状況	: 介護者には小学生の子供が2 人おり、仕事も持っている。
日常生活自立度	: C2	生計	: 年金・貯蓄（利用者のもの）
認知症自立度	: I		

夜間・早朝の訪問看護導入前後のサービスの变化

夜間・早朝の訪問看護導入前 病院に入院	夜間・早朝の訪問看護導入後 サービス：訪問介護 16回/週 訪問入浴 1回/週 訪問看護 : 日中 4回/週 夜間 16回/週 訪問看護支払い保険：介護保険、医療保険 加算 : 緊急時訪問看護加算 : 特別管理加算
------------------------	--

2. 夜間・早朝の訪問看護導入前の経過

平成17年8月、脳梗塞、脱水にて入院。嚥下障害のため、同年10月下旬に腸瘻を造設した。同年11月、療養型病床に転院した。声かけに反応があり、孫に笑顔をみせるため、療養型病床の病院から転院または退院を勧められた際、長女が自宅退院を希望し、平成18年6月5日に自宅退院した。自宅退院と同時に日中および、夜間・早朝の訪問看護を導入した。



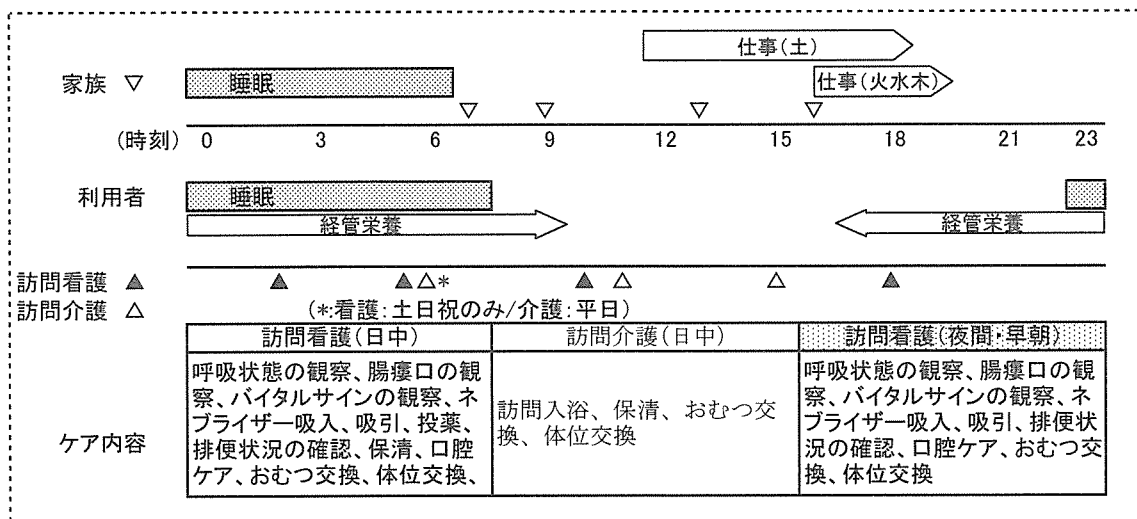
図表 a - 1 aさんの経過図

3. 夜間・早朝の訪問看護の必要性および目的

aさんは、慢性気管支炎のため喀痰が多く、昼夜共に2～3時間に1度の吸引が必要であった。そのため、長女は十分に睡眠をとることができなかった。そして、喀痰によると思われる呼吸状態の悪化が見られた経緯があり、呼吸状態の観察など、医学的なアセスメントの必要があった。また、夕方から朝方に経管栄養が実施されるため、嘔吐の有無などを定期的に観察する必要があった。

そのため、①夜間にも必要な医学的アセスメントを行い、吸引などのケアを行なうことで、aさんの状態を維持・改善して入院を回避させること、②夜間のケアを長女に代わって行なうことで、介護負担を軽減させることを目的に、夜間・早朝の訪問看護を開始した。

- ・ 夜間・早朝訪問看護利用時間帯：18:30－19:00、1:45－2:15、
：6:00－7:00（土日祝のみ）
- ・ 評価指標：誤嚥性肺炎の予防、介護負担の軽減、入院回避



図表 a - 2 aさんの1日の生活およびケア内容（モデル事業開始時）

	深夜		早朝	午前		午後			準夜		深夜	
	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
月		■		□		■		□		■		
火		■		□		■		□		■		
水		■		□		■		□		■		
木		■		□		■		□		■		
金		■		□		***		□		■		
土		■		■		□		□		■		
日		■		■		□		□		■		

モデル事業で行なった訪問看護
 モデル事業によらない訪問看護
 訪問介護
 *** 訪問入浴

図表 a-3 aさんのケアプラン（モデル事業開始時）

4. 夜間・早朝の訪問看護導入後の経過

平成18年6月5日にaさんは自宅退院し、日中および夜間・早朝の訪問看護が導入されたが、発熱、喀痰の増量、嘔吐がみられ、イレウスの疑いで同年6月13日に再入院した。同年7月10日に退院したが、同年7月22日に大量嘔吐し、再度入院した。いずれも、イレウスではなく腸の働きが弱っているために起きたものであることがわかり、腸管運動を促進する薬（パントシン®）と下剤（酸化マグネシウム、ラキソベロン®）を投与することにより改善し、同年8月15日に退院した。

その後約4ヶ月間自宅で過ごしたが、同年12月22日～30日、平成19年1月2日～23日にかけて、呼吸状態および、全身状態が悪化したため入院した。その退院後、aさんは自宅で過ごしている。

5. 夜間・早朝の訪問看護の評価

<家族による評価>

ヒアリング対象者：長女

本人は、夜間に発熱することがある。夜間に看護師に来てもらって、吸引だけではなく、体温や呼吸状態（SpO₂）なども看てもらえることで安心できる。看護師は専門的な医療機器も持っているし、知識もあるので判断してもらえ、安心だ。何かあっても、看護師は本人の状況をよく把握しているため、まず看護師に相談してしまう。そして、夜間の吸引を1回でも代わってもらえることで、睡眠時間が確保できるようになった。

もし、夜間・早朝の訪問看護がなかったら、夜に少し熱が上がっただけでも、救急車を呼んだり、主治医に電話したりしてしまうと思うし、日中・夜間を通した訪問看護がないと家でみていくことは難しいと思う。

吸引の技術に関しても、自分がやると痰をとりきれず、2時間くらいで不安になって見に来てしまうが、看護師にやってもらった後は、2時間以上たっても大丈夫だという安心感がある。夜に1回でも看護師に痰をとってもらおうと安心だ。

＜研究者による評価＞

aさんの状態を維持、改善させ入院を回避させるという目的で、夜間・早朝の訪問看護が導入されたが、モデル事業期間内に何度か入院した。いずれの入院の際にも、長女からSTに連絡があり、訪問した看護師の判断で主治医に連絡して、入院が決まった。日中夜間を通して看護師がaさんをアセスメントし、状況をきちんと把握していたからこそ、適切な時にaさんは入院となり、大事には至らず、自宅での生活を再開できたと考えられ、これは夜間・早朝の訪問看護の効果と考えられる。

長女の介護負担については、深夜2時台の訪問看護によって、ある程度の睡眠時間を確保できるようになり、慢性的な寝不足感は解消された。また、長女は昼から夜にかけて仕事を持っているが、準夜帯18時台の訪問看護により、仕事を辞めることなく、長女自身のライフスタイルや生活を維持できた。これも、夜間・早朝訪問看護の効果と考えられる。

6. モデル事業終了後の夜間・早朝の訪問看護利用

モデル事業終了後も、経済的に続く限り夜間・早朝訪問看護は利用しようと介護者は考えている。

夜間に吸引を行ない、介護者の相談に対応することにより介護者の負担や不安を軽減できた事例(bさん)

1. 基本情報

83 歳、女性。主病名は誤嚥性肺炎であった。要介護度 5。日常生活自立度 B。認知症は軽度であった。夕方から夜間にかけて発熱し、喀痰が増加するため、頭部冷罨法を行い、1 時間に 1 回程度の頻回な吸引を行っていた。主たる介護者は長男であるが、b さんの夫（介護者の父）も介護が必要で、長男 1 人で 2 人の要介護者を抱えていた。b さんが病院や施設入所を嫌がっていたため、できるだけ在宅で見て行きたいと考えていた。

夜間・早朝の訪問看護導入時の b さんの基本情報

性別	: 女	世帯	: 2 世代
年齢	: 83 歳	同居家族	: 夫、長男
主病名	: 誤嚥性肺炎、筋 性腰痛症	主介護者	: 長男
要介護度	: 要介護 5	介護者の状況	: 介護のために仕事を抑えている。(自営業)
日常生活自立度	: B1		: 介護には積極的である。
認知症自立度	: I	生計	: 年金、長男の収入

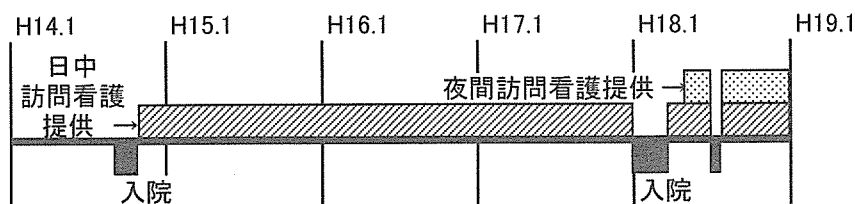
夜間・早朝の訪問看護導入前後のサービスの变化

夜間・早朝の訪問看護導入前	夜間・早朝の訪問看護導入後
サービス : 訪問介護 6 回/週 デイサービス 1 回/週	サービス : 訪問介護 6 回/週 デイサービス 1 回/週
訪問看護 : 日中 5 回/週	訪問看護 : 日中 5 回/週 夜間 7 回/週
訪問看護支払い保険 : 介護保険、医療保険 加算 : 緊急時訪問看護加算 : 特別管理加算	訪問看護支払い保険 : 介護保険、医療保険 加算 : 緊急時訪問看護加算 : 特別管理加算

2. 夜間・早朝の訪問看護導入前の経過

平成 14 年ごろ、次女の死去に落ち込み 1 週間ほど寝込んだが、それにより褥瘡ができ肺炎を発症したため、約 1 ヶ月間入院した。それ以降、寝たきりとなり、日中の訪問看護が開始された。しばらくはポータブルトイレに移乗できていたが、それも次第にできなくなり、平成 17 年 10 月ごろ尿道カテーテルを挿入し床上排泄となった。

同年暮れごろより、嚥下困難となり胃ろうを造設した。平成18年1月に呼吸状態の悪化により入院し、同年3月、自宅に退院した。退院後も夜間の発熱、喀痰の増加が見られたため、緊急訪問の要請が度々あった。そのため、同年4月より夜間・早朝訪問看護を導入した。



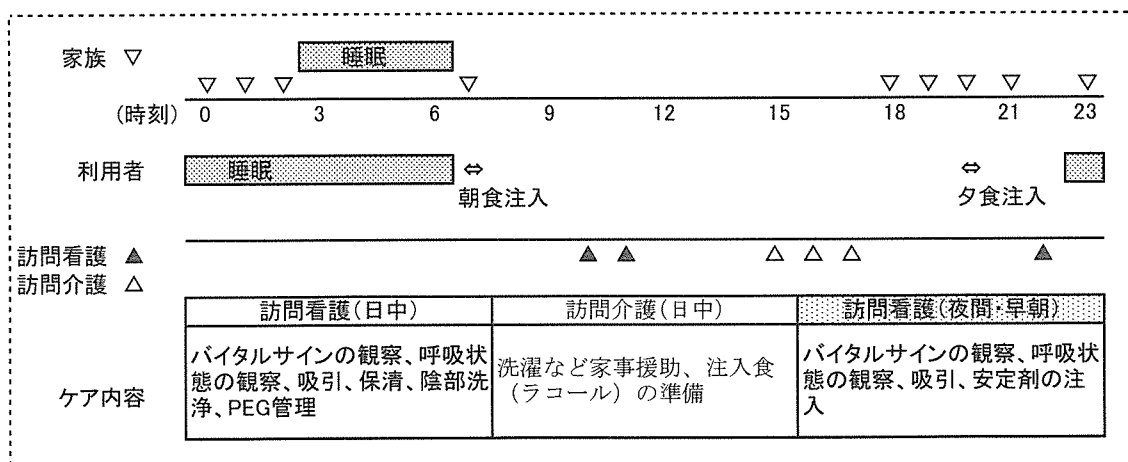
図表 b-1 bさんの経過図

3. 夜間・早朝の訪問看護の必要性および目的

bさんは、平成18年3月に自宅退院して以降、夕方から夜間にかけて、熱発と喀痰の増加が見られた。退院直後は長男が不安になり、夜間に緊急訪問を要請することが度々あった。そのため、夜間の計画的訪問を導入し、バイタルサインの測定、呼吸状態の観察といったアセスメントを行ない、吸引など必要なケアを行ない、また長男の相談にのる必要があった。

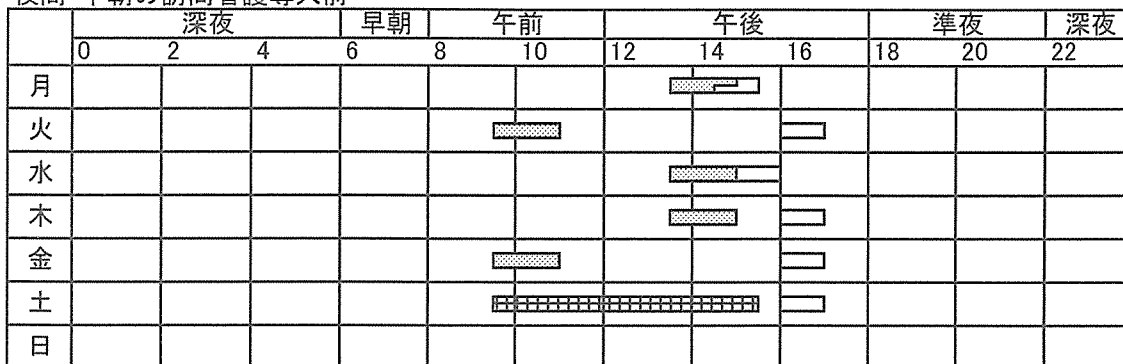
そのため、①夜間に変化する対象者の状態をアセスメントし、適切にケアを行なうことで対象者の状態を改善させる、②介護者の不安や介護疲労を軽減し、在宅療養が継続できるようにする、③それらのケアによりcさんの再入院を防ぐ、ことを目的として、平成18年4月から夜間・早朝の訪問看護を導入した。

- ・ 夜間・早朝訪問看護利用時間帯：22時50分～23時20分（毎日）
開始当初は0時15分～0時45分であったが、利用者、家族の希望により変更。
- ・ 評価指標：誤嚥性肺炎の予防、介護負担の軽減、入院回避

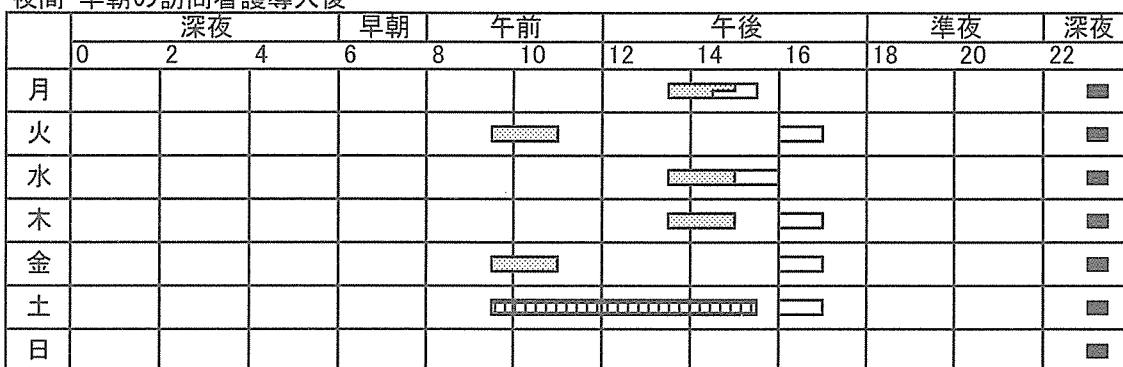


図表 b-2 bさんの1日の生活およびケア内容（モデル事業開始時）

夜間・早朝の訪問看護導入前



夜間・早朝の訪問看護導入後



モデル事業で開始した訪問看護
 モデル事業以前からの訪問看護
 訪問介護
 デイサービス

図表 b-3 bさんのケアプラン（モデル事業開始時）

4. 夜間・早朝の訪問看護導入後の経過

夜間・早朝の訪問看護が導入され、夜間に看護師が対象者をアセスメントすることにより、夕方から夜間にかけて発熱し、喀痰の増量が見られること、そして、頭部冷罨法や吸引による対症療法を行うことで翌朝には解熱することがわかった。そして、長男のbさんの症状に対する相談に乗ることによって、長男の不安が軽減した。また、長男は父親（bさんの夫）も同時に介護しており、介護から開放される時間がなかったが、夜間に看護師が訪問することにより、少しゆっくり出来る時間ができた。そのため、夜間・早朝の訪問看護は長男の身体的・精神的な負担を軽減させることができたと考えられる。

bさんは平成18年7月に呼吸状態の悪化により2週間入院し、bさんの入院を回避させることはできなかった。しかし、退院後、bさんは再び在宅での生活を開始し、継続できていた。

5. 夜間・早朝の訪問看護の評価

<家族による評価>

ヒアリング対象者：長男

夜間の訪問看護を利用していなかったときは、夜間の発熱に対応できなかつたり痰が取りきれずに臨時訪問をしてもらうことが多かった。今は、一番熱が上がる 23 時ごろに看護師が来てくれて、クーリングや解熱剤の投与を行なってくれるし、相談に乗ってくれるので安心である。近所に主治医が住んでいるが、夜に医師に電話するものが引ける。しかし、看護師に相談すると、必要時は医師に連絡して、医師と連携して解熱剤や抗生物質の投与を行なってくれるため安心である。夜間に（bさんが）ずっと、「おしっこがしたい、おしっこがしたい」と騒いでいたことがあったが、その時も、看護師が見て、尿道カテーテルが抜けていることが分かり、医師に連絡して入れ直したことがあった。

22 時から 23 時の吸引は、精神的に負担であるが、看護師がやってくれるので助かっている。

<研究者による評価>

以上より、夜間・早朝の訪問看護は、長男の身体的・精神的な負担を軽減させることができたと考えられる。

そして、夜間・早朝の訪問看護導入後に b さんは一度入院されたので、入院を回避させることはできなかったが、訪問看護師が日中・夜間・早朝を通してアセスメントを行なうことによって、訪問看護師は、発熱や喀痰の増量がいつもよりひどく入院が必要だと判断し、適切な時期に入院させることができたため、b さんは早期に退院し、退院後も自宅療養が継続できたと考えられる。

6. モデル事業終了後の夜間・早朝の訪問看護利用

夜間・早朝の訪問看護が一部自己負担となっても、金銭的に続く限りは使って行きたいと介護者は考えている。

認知症等で、インスリンの自己注射が困難な事例

- Dさん（77歳 男性）
- Eさん（60歳 男性）
- cさん（75歳 男性）

確実なインスリン注射によりヘモグロビン A_{1c} が安定してきたDさん

1. 基本情報

77 歳、男性。主疾患は糖尿病で、要介護度 4。認知症があり、妻と娘家族 4 人と同居している。低血糖発作を起こし入院していたが、7 月 13 日に退院。インスリンが必要であるが、介護者である妻にも軽度な認知症があるため、適切にインスリンを注射することは難しい。Dさんの血糖値のコントロールは不良であり、腹部膨満感、倦怠感等の低血糖発作で頻回に受診している。

夜間・早朝の訪問看護導入時のDさんの基本情報

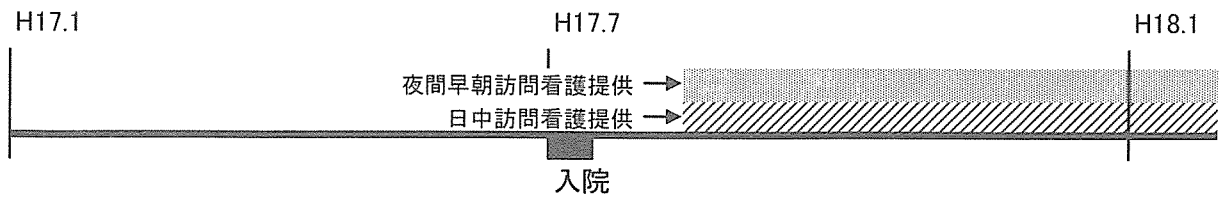
性別	: 男	世帯	: 2 世代家族
年齢	: 77 歳	同居家族	: 妻、娘家族
主病名	: 糖尿病、認知症、 心不全	主介護者	: 妻
要介護度	: 要介護 4	介護者の状況	: 高齢、糖尿病あり
日常生活自立度	: J	生計	: 年金
認知症自立度	: IV		

夜間・早朝の訪問看護導入前後のサービスの变化

夜間・早朝の訪問看護導入前	夜間・早朝の訪問看護導入後
サービス : デイサービス 3 回/週	サービス : デイサービス 3 回/週
訪問看護 : なし	訪問看護 : 夜間・早朝 2 回/日
	加算 : 24 時間連絡体制加算 特別指示書

2. 夜間・早朝の訪問看護導入前の経過

平成 5 年に糖尿病を発症、平成 7 年に脳梗塞を起こし右片麻痺が残る。平成 13 年からインスリン注射を施行していたが、平成 17 年 6 月 29 日にインスリン量を D さんが間違えて自己注射してしまったため、低血糖発作で入院した。インスリン量の調整とインスリン注射の実施指導を受けて 7 月 13 日に退院したが、血糖値のコントロールが不良であった。そのため、診療所の主治医から S T に相談があり、平成 17 年 8 月 24 日から朝と夕方のインスリン注射を支援するために、訪問看護が開始となった。これまでに訪問看護の利用経験はなかった。



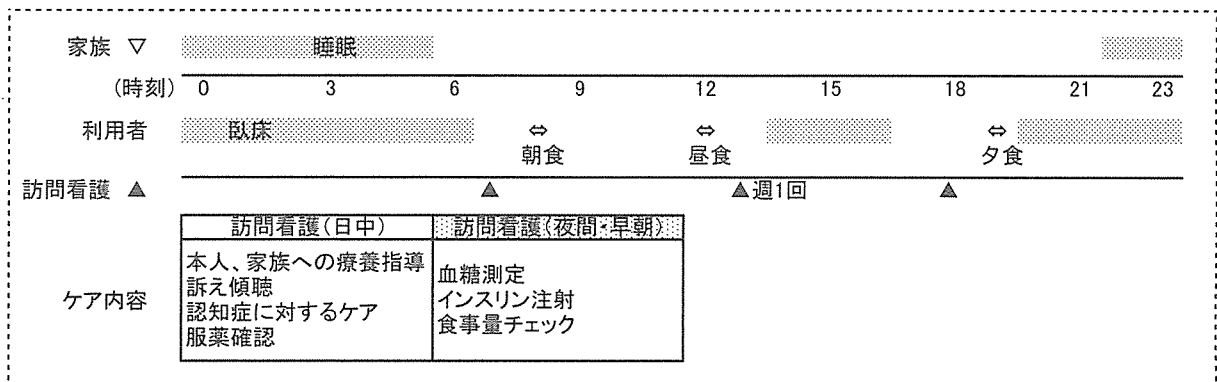
図表D-1 Dさんの経過図

3. 夜間・早朝の訪問看護の必要性および目的

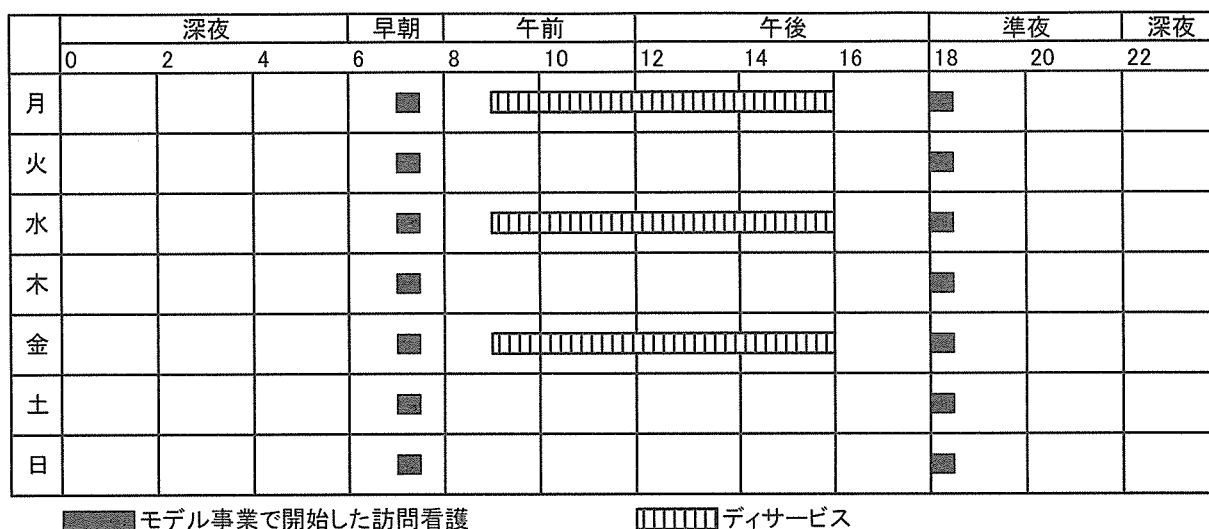
Dさんは、右片麻痺があるため、インスリンのダイヤルが正しく合わせられない、針を途中で抜く等するため、確実にインスリン注射を施行できていない。妻も高齢であり軽度の認知症があるため、適切な援助やインスリン注射を実施することは難しい。娘夫婦も共働きであるため実施は困難である。

そこで、訪問看護師による朝と夕方にインスリン注射を施行することで、①低血糖による入退院や受診を防ぐこと、②妻や娘夫婦の介護負担を軽減すること、を目的に利用開始となった。

- ・ 夜間・早朝訪問看護利用時間帯：7時～7時30分、18時～18時30分（毎日）
- ・ 評価指標：低血糖症状の有無、嫁の介護負担の軽減



図表D-2 Dさんの1日の生活およびケア内容（モデル事業開始時）



図表D-3 Dさんの週間ケアプラン（モデル事業開始時）

4. 夜間・早朝の訪問看護導入後の経過

夜間・早朝訪問看護の利用開始後も血糖値の変動が大きいことがあったため、11月から医師の指示でインスリン注射前の血糖値測定を開始した。血糖値が異常値である場合には、訪問看護師が主治医と連絡を取り、インスリン量を調整するようになった。それ以来、低血糖症状の出現や入院には至っていない。血液データを見ても（図表D-4）、ヘモグロビンA_{1c}は、モデル事業開始後は11月を除き6～7%を維持している（目標値は7%以下、正常値5.5%）。

また、妻もこれまでインスリン注射を時々援助（実施の促し等）していたが、不安を感じていたため、その役割から開放されて「楽になった」との言葉が聞かれた。

5. 夜間・早朝の訪問看護の評価

<家族による評価>

ヒアリング対象者：同居の娘

Dさんは片麻痺があり手に力が入らないため、訪問看護を利用する前まではインスリン注射の薬液を押し出すことができないことが度々あり、家族は不安に思っていた。しかし、共働きである娘夫婦にとって、インスリン注射を毎日行うことは負担が大きかった。このため、夜間・早朝の訪問には助けられていると言う。また、Dさんは心臓が悪く、胸部痛をよく訴えるため、朝の訪問看護で体の状態をみてもらえると、安心して仕事に出かけられる。Dさんの妻の体力も落ちてきているため、できるだけ訪問看護を利用していきたいと思っている。

<診療所による評価>

Dさんの訪問看護は、診療所の医師の依頼がきっかけで始まった。診療所の医師は、

Dさんが訪問看護を利用するようになってから、Dさんの血糖コントロール（特にヘモグロビンA_{1c}）が安定してきたことを評価している。ヘモグロビンA_{1c}が安定した理由として、インスリンの確実な投与が可能になっただけでなく、Dさんの訪問時の変化（血糖値、主訴、症状等）から訪問看護師が判断し、医師と連絡を取り合うことで、インスリン量、内服薬の調整が細やかに行えるようになったためと考えていた。

<研究者による評価>

夜間・早朝の訪問看護は、糖尿病の悪化や合併症予防に効果があったと言える。

また、妻の介護負担の軽減も、夜間・早朝の訪問看護の効果であると考えられた。

6. モデル事業終了後の夜間・早朝の訪問看護利用

娘夫婦は、これまで通りのケアプランで継続したいが、朝と夕の2回、訪問看護を利用すると限度額を超えてしまう。限度額を超えることは経済的に厳しいため、夕方のみの訪問に変更した。朝は娘夫婦が出勤前にインスリン注射を行うことにした。出勤前が大変慌しくなるのと、朝、看護師にCさんの体調を見てもらえなくなったのは不安であると訴えている。

図表D-4 DさんのヘモグロビンA_{1c}および血糖値

年月	ヘモグロビン A _{1c} (%)	朝食前血糖値(mg/dl) 夕食前血糖値(mg/dl)		
		〔平均値±標準偏差(最小値-最大値)〕		
2005年6月	8.6			← 入院、インスリン量の調整
7月	8.6			
8月	7.7			
9月	7.0			← 医師の紹介で夜間・早朝の訪問看護開始
10月	6.9			
11月	7.1	183.4±44.9 (131-307)	278.9±101.3 (76-453)	
12月	6.2	158.0±42.6 (56-250)	273.7±114.9 (78-490)	
2006年1月	5.9	171.2±54.8 (84-329)	216.7±94.8 (49-427)	
2月	5.9	151.5±41.1 (37-219)	242.1±101.0 (74-515)	
3月	6.0	170.2±22.7 (109-224)	268.4±118.8 (74-499)	
4月	6.1	147.8±62.0 (83-222)	266.0±51.4 (214-336)	

・朝 20 単位、夕 10 単位であったのを、平成 17 年 7 月から朝 26 単位、夕 8 単位に変更

・ヘモグロビンA_{1c}は、定期受診の際の値

・血糖値測定は 11 月から開始

インスリンの自己注射を習得し在宅療養を継続できているEさん

1. 基本情報

60歳、男性。主な疾患は糖尿病、うっ血性心不全、慢性腎不全である。独居、生活保護を受けている。平成17年8月22日から訪問看護利用を開始した。日常生活は自立しており、認知症もない。

インスリン注射が必要であるが、糖尿病性網膜症のため、視力低下が著しく（インスリン注射のダイヤルがルーペでやっと見える程度）、自己注射は困難である。これまでも医療中断し病状が悪化したこともあり、内服薬の自己管理も難しい状況である。しかし、本人は病状が悪化しても家で生活したいという気持ちがある。

夜間・早朝の訪問看護導入時のEさんの基本情報

性別	: 男	世帯	: 独居
年齢	: 60歳	介護者の状況	: (息子がいるが、疎遠)
主病名	: 糖尿病、うっ血性心不全、 (腎障害)	生計	: 生活保護
要介護度	: 介護保険未申請		
日常生活自立度	: J		
認知症自立度	: 自立		

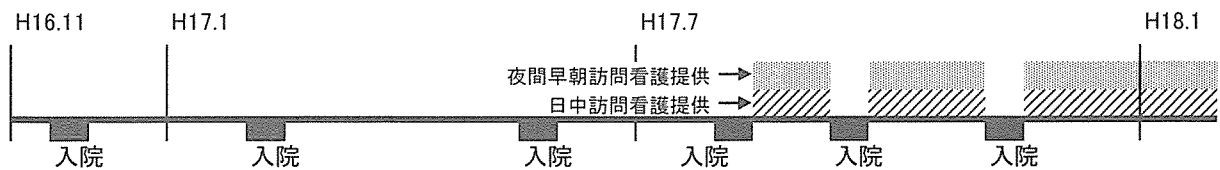
夜間・早朝の訪問看護導入前後のサービスの変化

夜間・早朝の訪問看護導入前	夜間・早朝の訪問看護導入後
病院に入院	サービス : 訪問介護 1回/週
	訪問看護 : 日中 1回/週
	夜間・早朝 8回/週
	加算 : なし

2. 夜間・早朝の訪問看護導入前の経過

平成15年から糖尿病を発症して一時的に通院していたが、治療中断した。平成16年11月に入院した時には既にインスリン注射が必要な状態であったが、治療に対するコンプライアンスが低く、技術の習得も難しいため、やむを得ず内服薬で対処した。平成17年2月に慢性腎不全、心不全により入院となった。一旦は病状が安定して退院したが、再び平成17年5月に心不全で入院となった。

糖尿病のさらなる悪化によりインスリン注射が開始となるが、自己管理は難しいため、病院の退院調整部署からSTに在宅療養に向けて相談があった。これまで、日中の訪問看護の利用経験はなかった。

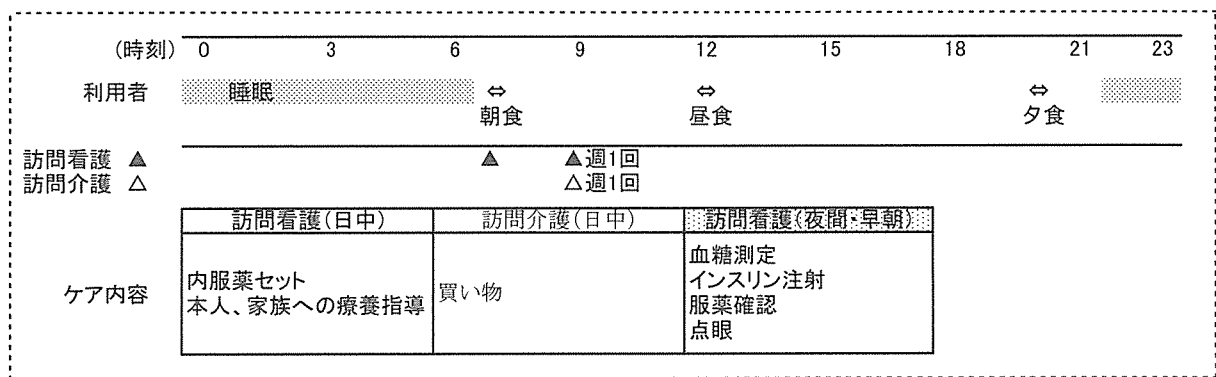


図表 E-1 Eさんの経過図

3. 夜間・早朝の訪問看護の必要性および目的

Eさんはインスリンの必要性が理解できないため、自主的なインスリン注射の実施や技術習得が難しい状況である。その上、視力障害もあるためインスリン量の調節が難しい。そこで、①インスリン注射の技術の習得、②自主的なインスリン注射が実施可能になること、③血糖値のコントロールを目的に、平成17年8月22日より、日中と同時に夜間・早朝の訪問看護を開始した。

- ・ 夜間・早朝訪問看護利用時間帯：8時～8時30分（毎日）
- ・ 評価指標：インスリン注射の技術の習得状況、血糖値のコントロール状況



図表 E-2 Eさんの1日の生活およびケア内容（モデル事業開始時）

	深夜			早朝	午前			午後			準夜		深夜
	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	
月				■									
火				■									
水				■									
木				■	■								
金				■									
土				■	□								
日				■									

モデル事業で開始した訪問看護
 訪問介護

図表 E-3 Eさんの週間ケアプラン（モデル事業開始時）

4. 夜間・早朝の訪問看護導入後の経過及び、夜間・早朝の訪問看護の評価

Eさんは、治療に対するコンプライアンスが低く、インスリン注射が困難であることや、生活保護でありながらお金の浪費癖があるため退院が難しい状況であった。しかし、退院調整部の看護師にモデル事業のことを宣伝していたことから、STに連絡が入り、退院調整の末に退院が可能になった。

<退院時の評価>

サービス担当者会議を退院前に2回開催し、訪問看護師、病院の看護師、生活保護のケースワーカーでEさんの退院後の生活について話し合った。治療に対するコンプライアンスが低いだけでなく、今まで居住地を転々としていることや金銭管理が難しいこともあいまって、在宅療養の継続はかなり難しいと思われたが、STはEさんの退院したい意思を尊重して引き受けることにした。

<モデル開始後の評価>

これまでの医療中断等の経緯により、Eさんの糖尿病は、悪化が避けられない病状であった。モデル事業期間中には、低血糖により外出先で倒れ9月25日～10月7日に入院となった。再び、在宅に戻った後も血糖コントロールがうまくいかず、1月から透析開始となった。

モデル事業開始直後は、Eさんは訪問看護の時間を忘れて不在にすることもあった

が、徐々に信頼関係ができてくると、訪問看護師を待つようになった。一人暮らしのEさんにとっては、訪問看護は、生活リズムをつけることや、人と話す楽しみの機会にもなっていた。

内服薬（心臓病薬、貧血薬、便秘薬、利尿剤）は、看護師が1日3回分をボードに分けて貼り付けておくことで管理できるようになった。また、インスリン注射は、夜間・早朝の訪問看護師の毎回の技術指導（154日（308回））と精神的支援により、モデル事業終了時には、全ての過程を自分で行えるようになった。

<病院の退院調整部の看護師による評価>

Eさんは、夜間・早朝の訪問看護がなければ退院できなかつたと考えられる。Eさんはインスリン注射が全くできなかつたことと、医療体制のない在宅へ帰ることに対して強い不安を持っていたという理由からである。透析を行うようにはなつたが、Eさんがインスリン注射を自分で行えるようになったのは、大きな進歩である。訪問看護師との関わりの中で、徐々に治療への主体性が高まつたと考えられる。

<研究者による評価>

訪問看護に関わることによって、大変難しいケースの自立が可能になつたといえる。

5. モデル事業終了後の夜間・早朝の訪問看護利用

インスリン注射の技術習得ができたため、夜間・早朝の訪問は終了した。

確実なインスリン注射により状態が安定してきた(cさん)

1. 基本情報

75歳、男性。主病名は糖尿病であり、インスリン（ノボリン 50R[®]）を自己注射していた。しかし、認知症自立度がランクⅡであり、確実なインスリンの自己注射が出来ず、HbA1cのコントロールは不良だった。同居している妻は高齢で高血圧、陳旧性脳梗塞、軽度の認知症があり、インスリンの管理を任せられなかった。インスリンの管理は、主に次女が行なっていたが、家庭があり、パートだが仕事を持っていたため、毎食前にcさん宅に来て、自己血糖測定（SMBG）・インスリンの自己注射を促し、手伝えることは出来なかった。

夜間・早朝の訪問看護導入時のcさんの基本情報

性別	: 男	世帯	: 夫婦のみ
年齢	: 75歳	同居家族	: 妻
主病名	: 糖尿病	主介護者	: 次女
要介護度	: 介護保険未申請	介護者の状況	: 次女は近所に住んでおり、1日1回訪問し介護していたが、子供がおり、パートの仕事を持っていた。
日常生活自立度	: J	生計	: 年金
認知症自立度	: Ⅱ		

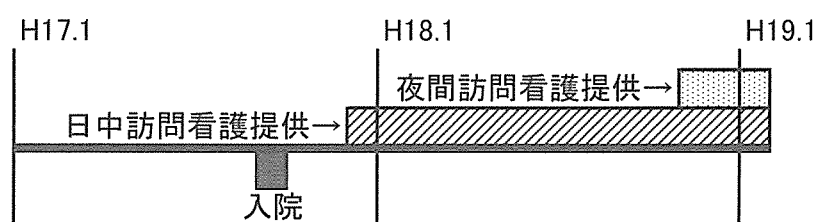
夜間・早朝の訪問看護導入前後のサービスの変化

夜間・早朝の訪問看護導入前	夜間・早朝の訪問看護導入後
サービス : 訪問看護のみ	サービス : 訪問看護のみ
訪問看護 : 日中 3回/週	訪問看護 : 日中 3回/週
: (特別指示書期間 12回/週)	: (特別指示書期間 12回/週)
訪問看護支払い保険 : 医療保険	: 夜間・早朝 6日/週
加算 : 24時間連絡体制加算	訪問看護支払い保険 : 医療保険
	加算 : 24時間連絡体制加算

2. 夜間・早朝の訪問看護導入前の経過

7年程前に糖尿病と診断され、5年程前よりインスリン自己注射を開始した。インスリン開始後、インスリンはcさん自身で管理していたが、糖尿病性ケトアシドーシスをおこし、平成17年8月30日より同年9月10日まで入院した。入院中に、結局申請はとりやめたが、介護保険の申請を準備していたため、担当予定であったケアマネジャーより訪問看護を紹介され、日中の訪問看護が開始となった。

cさんは認知症のため、SMBG およびインスリンの自己注射を忘れることや、二度打ちをしてしまうことがあった。確実にはインスリンの自己注射ができていなかったため、HbA1cのコントロールは不良であった。そのため、毎食前にSMBG およびインスリンの自己注射を促す必要があり、近所に住んでいる次女がそれを行っていた。しかし、次女も毎食前に必ずcさん宅に来ることは出来ず、cさんの確実なインスリンの自己注射を、家族のみで実施・支援していくことは難しかった。また、医師からは空腹時血糖値（FBS）<70mg/dlでインスリンの注射を中止するという指示が出されており、FBSを注意深く観察する必要があった。そのため、日中の訪問看護の目的は、①毎食前にcさんがSMBGを行ない、血糖値に基づいて確実なインスリンの自己注射ができるように支援し、②HbA1cを安定させ病状を安定させること、③それにより、入院を防ぎ、在宅療法を継続させることであった。

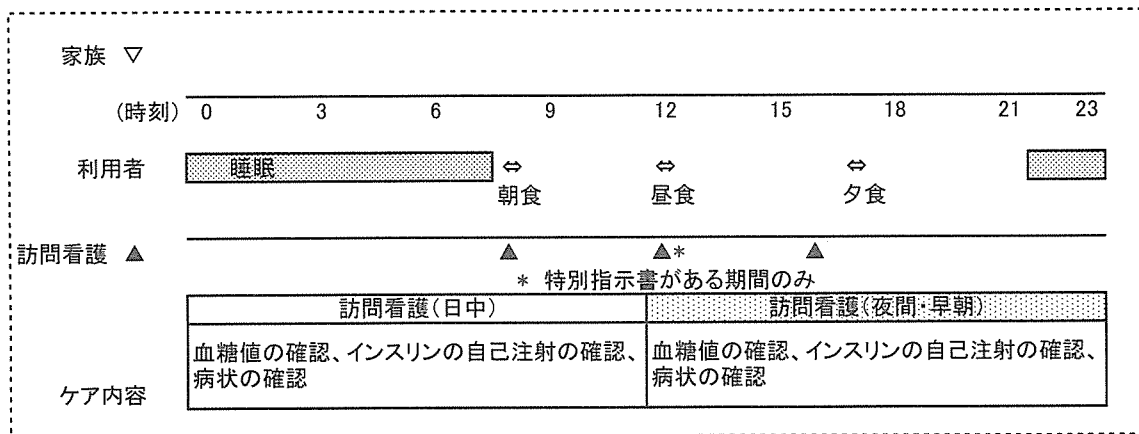


図表 c-1 cさんの経過図

3. 夜間・早朝の訪問看護の必要性および目的

cさんは、朝食前にSMBGを行ない、インスリンを自己注射する必要があった。しかし、cさんは7時30分～8時の間にそれを行なうため、次女が訪問することは難しく、日中の訪問看護も始業が8時30分であり訪問できなかった。そのため、朝食前のSMBG及びインスリンの自己注射をcさんが確実に行なえるよう支援することを目的に、平成18年10月30日より夜間・早朝の訪問看護を開始した。なお、本事例は、地域のSTが連携して夜間・早朝の訪問看護を行なった事例であり、日中の訪問看護と夜間・早朝の訪問看護が異なるSTから提供された。

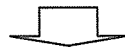
- ・ 夜間・早朝訪問看護利用時間帯：7時30分～8時
- ・ 評価指標：HbA1c値、インスリンの自己注射の支援、介護負担の軽減、入院回避



図表 c-2 cさんの1日の生活およびケア内容 (モデル事業開始時)

夜間・早朝看護開始前

	深夜			早朝		午前		午後			準夜		深夜
	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	
月							■			■			
火							■			■			
水							■			■			
木							■			■			
金							■			■			
土							■			■			
日													



夜間・早朝看護開始後

	深夜			早朝		午前		午後			準夜		深夜
	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	
月				■			■			■			
火				■			■			■			
水				■			■			■			
木				■			■			■			
金				■			■			■			
土				■			■			■			
日													

■ モデル事業で開始した訪問看護 ■ モデル事業以前からの訪問看護

■ 特別指示書がある期間に追加される訪問看護

図表 c-3 cさんのケアプラン (モデル事業開始時)

4. 夜間・早朝の訪問看護導入後の経過と、夜間・早朝の訪問看護の評価

＜夜間・早朝の訪問看護導入後の経過と、研究者による評価＞

毎食前に看護師が訪問することで、確実なインスリンの自己注射ができるようになり、HbA1c 値が下がってきていた。しかし、夜間・早朝の訪問看護を導入してから2回低血糖発作を起こした。それは、特別指示書がない期間で日中に訪問看護が入らなかった日に起きており、朝食前だけではなく毎食前にしっかりと看護師がインスリンの自己注射を見守る必要がある事を示している。そして、低血糖発作への対処が訪問