**CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1.Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu**

**3.1.1. Đặc điểm về đối tượng nghiên cứu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Đặc điểm** | | **n** | **Tỷ lệ %** |
| Giới | - Nữ | 44 | 26,51 |
| - Nam | 122 | 73,49 |
| Tuổi | - < 65 tuổi  - ≥ 65 tuổi | 131  35 | 78,92  21,08 |
| Tuổi trung bình | 50,6± 14,46 |  |
| Dân tộc | - Kinh  - Khác | 146  20 | 87.95  12.05 |
| Trình độ học vấn | - Không đi học  - Tiểu học  - THCS  - THPT  - Trung cấp/ CĐ  - ĐH/ sau ĐH | 1  20  69  30  16  30 | 0,6  12,05  41,75  18,07  9,64  18,07 |
| Nghề nghiệp | - Cán bộ viên chức  - Nông dân  - Nghỉ hưu  - Nội trợ  - Khác | 55  24  25  1  61 | 33,13  14,46  15,06  0,6  36,75 |
| Kinh tế gia đình | - Khá/ giàu  - Trung bình/ nghèo | 79  87 | 47,6  52,4 |
| Nơi ở | - Nông thôn  - Thị trấn/ Thị xã  - Thành phố | 74  52  40 | 44,58  31,33  24.1 |
| Sổ hộ nghèo | - có  - không | 7  159 | 4,22  95,78 |

Nghiên cứu trên 166 bệnh nhân VGM, độ tuổi trung bình của tối tượng là 50,6± 14,46 tuổi, chủ yếu < 65 tuổi ( 78,92%). ĐTNC chủ yếu là nam (chiếm 73,49%) gấp gần 3 lần so với nữ. Đa số ĐTNC thuộc dân tộc Kinh (87.95%). Hơn nửa ĐTNC có trình độ học vấn dưới THPT (54,4%), tỷ lệ trình độ THPT là 18,07% và trung cấp/ CĐ/ ĐH/sau ĐH là 27,71% (Cái này theo anh em đẩy lên trên vì nó dạng introduction xong em kết 1 câu: Bảng xxx mô tả chi tiết những thông tin các đối tượng được nghiên cứu trong nghiên cứu này)

69,88% bệnh nhân làm các bộ viên chức và nghề khác (tự do). Chỉ có 7 bệnh nhân có sổ hộ nghèo (4,22%). Số bệnh nhân sống ở nông thôn chiếm gần một nửa (44,58%), còn lại đến từ thị trấn/ thị xã, thành phố lần lượt là 31,33; 24,1%

3.1.2. Đặc điểm lâm sàng của đối tượng(Cái này là liệt kê em chú ý dẫn dắt sao cho hợp lý vì nó nằm phàn detail của dataset)

Bảng 3.3 Đặc điểm bệnh lý của đối tượng nghiên cứu

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Chung  n (%) | VGB  n (%) | VGC  n (%) | Cả 2  n (%) | p |
| Số bệnh nhân |  | 166 | 132  (79,52) | 27  (16,27) | 7  (4,22) |  |
| Tình trạng gan | Không xơ gan | 50  (30,12) | 45  (34,09) | 5  (18,52) | 0  (0) | 0.092\* |
| Xơ gan còn bù | 68  (40,96) | 50  (37,88) | 15  (55,56) | 3  (42,86) |
| Xơ gan mất bù | 48  (28,92) | 37  (28,03) | 7  (25,93) | 4  (57,14) |
| Số bệnh đi kèm | 0 | 76  (47,78) | 59  (44,7) | 14  (51,85) | 3  (42,86) | 0,554\* |
| 1 | 65  (39,16) | 55  (41,67) | 8  (29,63) | 2  (28,57) |
| >1 | 25  (15,06) | 18  (13,63) | 5  (18,52) | 2  (28,57) |
| Các bệnh mắc kèm | Đái tháo đường | 24  (14,46) |  |  |  |  |
| THA | 16  (9,64) |  |  |  |  |
| Bệnh thận mạn | 4  (2,41) |  |  |  |  |
| Bệnh tim mạn | 2  (1,2) |  |  |  |  |
| Ung thư | 32  (19,28) |  |  |  |  |

\* : Fisher's exact

(Dẫn dắt 1 chút technics về bảng kia và nói luôn bảng này nói về cái gì sau đó diễn giải kết qủa như bên dưới)

Bệnh nhân mắc viêm gan B chiếm phần lớn ĐTNC (79,52%), trong khi chỉ có 27 bệnh nhân mắc viêm gan C (16,27%) và 7 bệnh nhân mắc cả 2 loại viêm gan (4,22%). Các bệnh nhân tham gia nghiên cứu chủ yếu đã bị xơ gan (69,88%), trong đó xơ gan còn bù chiếm 40,96%. Tỷ lệ xơ gan của bệnh nhân viêm gan B,C, cả 2 lần lượt là: 65,91%; 81,48% và 100%. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p= 0,092).

Hơn một nửa bệnh nhân có trên 1 bệnh đi kèm (54,66%), chủ yếu chỉ 1 bệnh phối hợp (39,16%). Trong các bệnh mắc kèm, bệnh ung thư chiếm nhiều nhất ( 32 trường hợp), trong đó 18 người bệnh mắc ung thư gan.

(Em phải dẫn dắt bảng thường người đọc họ sẽ k nhìn em nói gì đâu mà xem luôn bảng này là gì có những cái gì show cái gì và dẫn dắt tóm gọn ở đâu? Làm sao để hiểu. tự nhiên anh thấy cái này anh cũng k hiểu e đang viết cái gì\_)

Biểu đồ. Thời gian mắc bệnh của ĐTNC

(Biểu đồ diskplot này đưa anh vẽ lại cho nhé nó sẽ đẹp hơn và nhìn nó trực quan hơn với thông số chi tiết. Gửi qua cho anh tên databasa.csv và thông số tên columns)

Thời gian mắc bệnh trung bình 6,41 ± 7,86, thời gian ngắn nhất là 1 tháng, dài nhất là 45 năm. Biểu đồ cho thấy hơn 50% bệnh nhân có thời gian mắc bệnh < 5 năm, gần 30% bệnh nhân mắc bệnh 5-10 năm và 16,27% mắc bệnh trên 10 năm.

***Bảng 3.4. Mô tả đặc điểm nhân trắc và hóa sinh của ĐTNC***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Đặc điểm** | **Chung**  **Χ ± SD** | | **Viêm gan B**  **Χ ± SD** | **Viêm gan C**  **Χ ± SD** | **Cả 2** | **p-value** |
| Cân nặng (kg) | | 58,12±8,15 | 57,83±8,12 | 59,05±8,59 | 59,51±6,25 | 0,512\* |
| Chiều cao  cm | | 161,97±7,17 | 161,81±7,28 | 162,53±6,94 | 162,77±6,68 | 0.854\*\* |
| BMI | | 22,13±2,60 | 22,06±2,54 | 22,35±3,05 | 22,46±1,90 | 0,818\* |
| BMI (kg/m2) ở  bệnh nhân không phù, cổ chướng | | 21,84±2,58 | 21,81±2,6  1 | 21,82±2,65 | 22,49±2,08 | 0.6344\* |
| BMI ở bệnh nhân xơ gan cổ chướng (cân nặng tính theo phương trình) | | 22,18±3,29 | 21,84±2,62 | 24,2±5,3 | 18,87 |  |
| MUAC (cm) | | 25,54±2,43 | 25,44±2,5 | 26,01±2,24 | **25,67±1,41** | **0.5355\*\*** |
| Albumin (g/l) | | 33,84±9.22 | 34,37±8,95 | 33,18±9,17 | 26,57±12,27 | 0,09\* |
| Lympho đếm (G/L) | | 1557,89±790,06 | 1501,59±744,28 | 1733,333±654,1 | 1942,86±1698,88 | 0,2009\* |
| Hemoglobin (g/l) | | 127,5±25,27 | 128,27±25,58 | 125,15±24,49 | **122,12**±24,7 | **0.8069\*** |

\*: Kruskal-Wallis

\*\*: Bartlett's test

(Từ bảng xxx) Kết quả nghiên cứu cho thấy cân nặng trung bình của ĐTNC là 58,12±8,15 (kg). Chiều cao trung bình là 161,97±7,17 (cm). (Ngoài ra thông số cần thiết…) BMI trung bình là 22,13±2,60 kg/m2. Chu vi vòng cánh tay trung bình là 25,54±2,43 cm. Như vậy ta thấy được Tất cả cân nặng, chiều cao, BMI, MUAC đều không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm bệnh.

Hơn thế nữa nghiên cứu còn cho thấy được các …Giá trị trung bình của các chỉ số albumin, tế bào lympho và hemoglobulin lần lượt là: 33,84±9.22 g/l; 1557,89±790,06 G/L; 127,5±25,27 g/l. Như vậy Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm bệnh

(Tên bảng, nói về gì giải thích luôn trong ())

Cân nặng thực tế/ trước phù và cân nặng theo phương trình

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Cân nặng thực tế hoặc cân nặng trước phù (kg) | Cân nặng theo phương trình (kg) | p |
| Không phù | 58,17±8,8 | 57,27± 8,15 | 0,011 |
| Có phù | 57,84±8,4 | 58,33 ± 8,91 | 0,23 |

Dựa vào dữ liệu gì em nói được ntn? Ở những người không phù, cân nặng ước tính theo phương trình thấp hơn 0,9 kg so với cân nặng thực tế của bệnh nhân, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p = 0,011). Bên cạnh đó Với những người phù mà biết cân nặng trước khi bị phù, sự khác biệt giữa cân nặng tính theo phương trình và cân nặng này không có ý nghĩa thống kê (p=0,23)

3.2. Tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu

***Bảng 3.5. TTDD theo BMI, SGA, MUAC***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Phân loại** | **Chung**  **n (%)** | **Viêm gan B**  **n (%)** | **Viêm gan C**  **n (%)** | **Cả 2** | **p** |
| BMI | <16,0  16,0 – 16,99  17,0 - 18,49  18,5 – 24,99  ≥ 25  >30 | 0  2(1,2)  11(6,63)  130 (78,31)  22(13,25)  1(0,6) |  |  |  | 0,124 |
| SGA | SGA- A | 102 (61,45) | 75 | 21 | 6 |  |
|  | SGA – B | 50 (30,12) | 43 | 6 | 1 | 0,149 |
|  | SGA - C | 14(8,43) | 14 | 0 | 0 |  |
| MUAC | Không CED | 127 (76,51) | 97 | 24 | 6 | 0,122 |
|  | CED | 39 (23,49) | 35 | 3 | 1 |  |

Theo phân loại BMI, tỷ lệ SDD ở nhóm ĐTNC khá thấp, chỉ có 13 bệnh nhân bị SDD (7,83%). Nếu chỉ xét riêng những bệnh nhân không phù thì cũng chỉ có 11 bệnh nhân có BMI < 18,5 kg/m2

Theo phân loại SGA có tới 38,55% bệnh nhân bị SDD, trong đó 8,43% tổng số bệnh nhân có tình trạng SDD nặng

***Bảng 3.6. TTDD theo các chỉ số hóa sinh***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chỉ số hóa sinh** | | **Chung**  **n (%)** | **VGB**  **n (%)** | **VGC**  **n(%)** | **Cả 2** | **p** |
| **Albumin (g/l)** | * Bình thường * SDD nhẹ * SDD vừa * SDD nặng | 89(53,61)  53(31,93)  18(10,84)  6(3,61) |  |  |  |  |
| **TLC**  **(G/L)** | * Bình thường * Thiếu hụt nhẹ * Thiếu hụt trung bình * Thiếu hụt nặng | 48(28,92)  66(39,76)  35(21,08)  17(10,24) |  |  |  |  |
| **Hemoglobin** | * Không thiếu máu * Thiếu máu nhẹ * Thiếu máu vừa * Thiếu máu nặng | 96 (57,83)  37(22,29)  25(15,06)  8(4,82) |  |  |  |  |

Khi đánh giá TTDD bằng các chỉ số hóa sinh, tỷ lệ SDD theo chỉ số albumin là 46,39%, chủ yếu bệnh nhân thuộc nhóm SDD nhẹ (31,93%). ĐTNC có tỷ lệ thiếu hụt tế bào Lympho đếm khá cao (71,08%), trong đó nhiều nhất là mức dộ thiếu hụt nhẹ/ trung bình lần lượt là 39,76% và 21,08%. Kết quả nhiên cứu cho thấy tỷ lệ thiếu máu của bệnh nhân hơn 40% (42,17%), trong đó chủ yếu thiếu máu nhẹ/ vừa với giá trị lần lượt là 22,295 và 15,06%

3.3. Một số yếu tố liên quan

3.3.1 Triệu chứng của bệnh gan và TTDD

(Bỏ từ column đi nhìn k đúng Titile rồi)

Các triệu chứng tiêu hóa bệnh nhân gặp phải

Nghiên cứu cho thấy hơn nửa số bệnh nhân có triệu chứng chán ăn (52,41%), sau đó là triệu chứng đầy bụng với tỷ lệ 25,3%. Các triệu chứng buồn nôn, nôn, tiêu chảy có tỷ lệ thấp hơn, lần lượt là 12,05%; 8,43% và 1,81%

Tổng các triệu chứng bệnh nhân gặp phải( cái này trực quan dùng cho anh cái diskplot))

|  |  |
| --- | --- |
| Số triệu chứng | N (%) |
| 0 | 58(34,94) |
| 1 | 62(37,35) |
| 2 | 28(16,87) |
| 3 | 10(6,02) |
| 4 | 8(4,82) |

Như ta thấy Xét về tổng số triệu chứng tiêu hóa bệnh nhân mắc phải, phần lớn bệnh nhân có từ 1 triệu chứng trở lên, chỉ có 34,94% bệnh nhân không có triệu chứng. Trong đó số bệnh nhân chỉ có 1 triệu chứng chiếm tỷ lệ cao nhất (37,35%). Số bệnh nhân có 2,3,4 triệu chứng lần lượt là 16,87%; 6,02% và 4,82%.

(Cái này bar chart) để anh vẽ lại cho đep gửi thông số cho anh

Số triệu chứng bệnh nhân gặp và TTDD theo SGA

% bị SDD theo mức độ tăng của triệu chứng với tỷ lệ lần lượt từ không triệu chứng đến 4 triệu chứng là: 6,9%; 45,16%; 71,43%; 50% và 87,5%. Trong đó bệnh nhân chủ yếu SDD nhẹ/ vừa,dao động từ 40-50%. Nhóm bệnh nhân có 4 triệu chứng có tỷ lệ SDD nặng cao nhất (37,5%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. (P= 0,000 Fisher's exact)

3.3.2. Thời gian mắc bệnh và tình trạng gan

Thời gian mắc bệnh và sga

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | <5 năm | 5-10 năm | > 10 năm |  |
| SGA- A | 53(58,24) | 31(64,58) | 18(66,67) | 102 |
| SGA- B | 30 (32,97) | 12(25) | 8(29,63) | 50 |
| SGA- C | 8(8,79) | 5 (10,42) | 1 (3,7) | 14 |
|  | 91 | 48 | 27 |  |

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ SGA-A tăng dần theo thời gian mắc bệnh, với tỷ lệ của nhóm bệnh nhân có thời gian mắc < 5 năm, 5-10 năm, > 10 năm lần lượt là 58,24%; 64,58% và 66,67%. Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (P= 0,788)

Phân loại TTDD theo SGA và tình trạng gan

Kết quả nghiên cứu cho thấy bệnh nhân xơ gan có tỷ lệ SDD cao nhất (56,25%), sau đó là nhóm bệnh nhân xơ gan còn bù với 38,23% và thấp nhất là nhóm không xơ gan (22%). Trong đó, bệnh nhân SDD chủ yếu thuộc nhóm SGA-B, với tỷ lê của nhóm không XG, XG còn bù, XG mất bù lần lượt là 18%; 30,88%; 41,67%. Ngoài ra, tỷ lệ SDD nặng (SGA-C) cũng tăng dần theo tình trạng nặng của gan, lần lượt là 4%; 7,35%; 14,58%. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p< 0,05 (0,012).

Phân loại TTDD theo chỉ số hóa sinh và tình trạng gan

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chỉ số hóa sinh** | | **Chung**  **n (%)** | **Không XG** | **XG còn bù**  **n (%)** | **Xơ gan mất bù**  **n(%)** | **P**  **Fisher's exact** |
| **Albumin (g/l)** | * Bình thường * SDD nhẹ * SDD vừa * SDD nặng | 89(53,61)  53(31,93)  18(10,84)  6(3,61) | 40 (80)  8(16)  0 (0)  2(4) | 36(52,94)  26(38,24)  3(4,41)  3(4,41) | 13(27,08)  19(39,58)  15(31,25)  1(2,08) | 0,000 |
| **TLC**  **(G/L)** | * Bình thường * Thiếu hụt nhẹ * Thiếu hụt trung bình * Thiếu hụt nặng | 48(28,92)  66(39,76)  35(21,08)  17(10,24) | 16(32)  25(50)  8(16)  1(2) | 21(30,88)  24(35,29)  17(25)  6(8,82) | 11(22,92)  17(35,42)  10(20,83)  10(20,83) | 0,058 |
| **Hemoglobin** | * Không thiếu máu * Thiếu máu nhẹ * Thiếu máu vừa * Thiếu máu nặng | 96 (57,83)  37(22,29)  25(15,06)  8(4,82) | 41(82)  5(10)  4(8)  0(0) | 42(61,76)  18(26,47)  3(4,41)  5(7,35) | 13(27,08)  14(29,17)  18(37,5)  3(6,25) | 0,000 |

Kết quả nghiên cứu cho thấy khi đánh giá TTDD theo albumin, tỷ lệ SDD của nhóm bệnh nhân không XG, XGCB, XGMB lần lượt là 20%; 47,06% và 72,92%. Trong đó nhóm KXG và XGCB chủ yếu SDD nhẹ, với tỷ lệ 16% và 38,24%, còn nhóm XGMB chủ yếu SDD nhẹ và trung bình 39,58% và 31,25%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p=0,000).

Tỷ lệ thiếu hụt TLC ở các nhóm KXG,XGCB và XGMB lần lượt là 68%; 69,12% và 77,08%. Trong các nhóm thiếu hụt nhẹ cũng nhiếm tỷ lệ cao nhất. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p=0,058).

Trong nhóm nghiên cứu, nhóm bệnh nhân XGMB có tỷ lệ thiếu máu cao nhất (72,92%), chủ yếu thiếu máu trung bình (37,5%). Sau đó là nhóm XGCB có tỷ lệ thiếu máu là 38,24%, chủ yếu thiếu máu nhẹ (26,47%). Cuối cùng là nhóm KXG chỉ có 18% bệnh nhân có tình trạng thiếu máu. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p=0,000)

3.3.3. Khẩu phần 24h lúc nhập viện

Bảng 3.13 Giá trị các chất sinh năng lượng trong khẩu phần theo nhóm bệnh.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Chung  N (SD) | VGB  N (SD) | VGC  N (SD) | Cả 2 | p |
| Năng lượng trung bình  - Kcal/ ngày  - Kcal/ kg/ ngày | 1129,73 ± 481,12  19,99± 8,39 | 1079,79± 472,74  19,18±8,37 | 1332,1± 495,58  23,23±8,22 | 1290,86± 390.54  22,57±6,43 | 0,0503  0,0723  Kruskal  Wallis test |
| Glucid (g) | 169,72±74,71 | 163,65±73,39 | 197,6± 79,2 | 176,61±65,90 | 0,0953  Bartlett's test |
| Protein (g) | 45,84±22,07 | 43,48±21,27 | 56,37±23,97 | 49,71±19,87 | 0,0186  Bartlett's test |
| Pro đv/ts | 0,49± 0,17 | 0,48±0,18 | 0,50±0,17 | 0,57±0,1 | 0,4033  Kruskal  Wallis test |
| Lipid (g) | 29,88 ±16,35 | 28,18±16,17 | 35,32±16,58 | 40,96±10,57 | 0,0181  Kruskal Wallis test |
| Lipid tv/ts | 0,39±0,22 | 0,40±0,21 | 0,37±0,24 | 0,31±0,22 | 0,4040  Kruskal  Wallis test |
| % NL từ Glucose | 60,64±8,76 | 61,35±8,66 | 58,80±8,68 | 54,29±8,57 | 0,056  Bartlett's test |
| % NL từ Protein | 16,13± 3,02 | 16,05±3,04 | 16,81±2,64 | 15,19±3,95 | 0,3441  Bartlett's test |
| % NL từ Lipid | 23,36±7,81 | 22,82±7,74 | 24,46±7,89 | 29,33±6,75 | 0,0711  Bartlett's test |
| Protein  (g/kg/ngày) | 0,81 ±0,39 | 0,77±0,38 | 0,98±0,40 | 0,88±0,34 | 0,0291  Bartlett's test |

Kết quả nghiên cứu cho thấy tổng năng lượng từ khẩu phần 1 ngày của bệnh nhân trung bình là 1129,73 ± 481,12 Kcal. Trong đó bệnh nhân viêm gan C có năng lượng khẩu phần cao nhất (1332,1± 495,58 kcal/ ngày), nhóm bệnh nhân viêm gan B thấp nhất (1079,79± 472,74 kcal/ ngày). Sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Tương tự trung bình năng lượng/kg/ ngày của nhóm ĐTNC là 19,99± 8,39 kcal/kg và không có sự khác biệt giữa các nhóm.

Hàm lượng glucid trong khẩu phần trung bình là 169,72±74,71 g, trong đó lượng tiêu thụ lớn nhất ở nhóm bệnh nhân viêm gan C (197,6± 79,2 g/ ngày), thấp nhấp là nhóm viêm gan B (163,65±73,39 g/ ngày). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Lượng protein và lipid tiêu thụ trung bình 1 ngày lần lượt là 45,84±22,07 và 29,88 ±16,35 g/ ngày. Trong đó nhóm bệnh nhân viêm gan C có lượng protein trong khẩu phần nhiều nhất (56,37±23,97 g/ ngày) còn nhóm bệnh nhân mắc cả 2 loại viêm gan có lượng lipid trong khẩu phần nhiều nhất (40,96±10,57 g/ ngày). Hàm lượng 2 chất này trong khẩu phần của bệnh nhân viêm gan B đều thấp nhất (43,48±21,27 và 28,18±16,17 g/ ngày). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê.

Tỷ lệ protein động vật/ tổng số của nhóm ĐTNC là 0,49± 0,17. Trong đó bệnh nhân mắc cả 2 bệnh có tỷ lệ cao nhất (0,57±0,1), nhóm bệnh nhân viêm gan B có tỷ lệ thấp nhất (0,48±0,18). Tỷ lệ lipid thực vật/ tổng số là 0,39±0,22. Trong đó nhóm bệnh nhân mắc cả 2 bệnh có tỷ lệ thấp nhất (0,31±0,22) và nhóm bệnh nhân viêm gan B có tỷ lệ cao nhất (0,40±0,21). Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê.

Tỷ lệ % giữa các chất sinh năng lượng của nhóm ĐTNC (glucid/protein/ lipid) là 60,64 : 16,13 : 23,36 ± 7,81. Trong đó tỷ lệ này ở nhóm bệnh nhân mắc cả 2 bệnh là 54,29:15,19: 29,33. Tuy vậy sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê

Lượng protein/ kg trung bình của ĐTNC là 0,81 ±0,39 g/kg/ ngày. Trong đó giá trị lớn nhất thuộc nhóm viêm gan C (0,98±0,40 g/kg/ ngày), thấp nhất thuộc nhóm viêm gan B (0,77±0,38g/kg/ ngày). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê

Mức độ đạt khẩu phần 24h và nhóm bệnh

Biểu đồ cho thấy chỉ có 33,73% bệnh nhân có khẩu phần đạt > 70% nhu cầu năng lượng khuyến nghị. Khẩu phần ăn của ĐTNC chủ yếu đạt trong khoảng 20-50% và 50-70% (26,51% và 31,33% tương ứng). Số bệnh nhân có năng lượng khẩu phần rất thấp (<20%) chiếm 8,43%

Xét riêng từng nhóm bệnh nhân, nhóm bệnh nhân viêm gan C có tỷ lệ NL khẩu phần đạt> 70% cao nhất (40,74%). Trong đó thấp nhất là nhóm mắc cả 2 bệnh (28,57%). Nhóm bệnh nhân viêm gan B có tỷ lệ khẩu phần đạt < 50% cao nhất ( 38,64%). Sự khác biệt giữa các nhóm không có ý nghĩa thống kê (0,616 Fisher's exact)

Mức độ đạt khẩu phần 24h và tình trạng gan

Biểu đồ cho thấy chỉ có 33,73% bệnh nhân có khẩu phần đạt > 70% nhu cầu năng lượng khuyến nghị. Khẩu phần ăn của ĐTNC chủ yếu đạt trong khoảng 20-50% và 50-70% (26,51% và 31,33% tương ứng). Số bệnh nhân có năng lượng khẩu phần rất thấp (<20%) chiếm 8,43%

Xét riêng từng nhóm bệnh nhân, nhóm bệnh nhân xơ gan còn bù có tỷ lệ NL khẩu phần đạt> 70% cao nhất (38,24%). Trong đó thấp nhất là nhóm xơ gan mất bù (29,17%). Ở nhóm này có tỷ lệ bệnh nhân đạt mức NL khẩu phần thấp (< 50%) cao nhất, chiếm tới 47,92%. Sự khác biệt giữa các nhóm không có ý nghĩa thống kê (0,066 Fisher's exact)

Đạt protein và tình trạng gan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Không xơ gan | Xơ gan còn bù | Xơ gan mất bù |  |
| Đạt | 24 (48) | 13(19,12) | 10(20,83) | 0,001  Pearson chi2(2) |
| Không đạt | 26(52) | 55(88,88) | 38(79,17) |
|  | 50 |  |  |  |

Tỷ lệ không đạt protein khuyến nghị ở bệnh nhân xơ gan cao hơn so với bệnh nhân không xơ gan.Cụ thể tỷ lệ này ở bệnh nhân xơ gan còn bù và mất bù lần lượt là 88,88% và 79,17% trong khi ở bệnh nhân không xơ gan chỉ có 52% (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê)

Bảng 3.14 Giá trị dinh dưỡng các vitamin, chất khoáng trong khẩu phần.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Gía trị trung bình | Nhu cầu khuyến nghị | Không đạt NCKN |
| Chất xơ | Chung | 5,56±3,96 |  | 100% |
|  | Nam < 50 tuổi | 6,08 ± 4,06 | 38 |  |
|  | Nam ≥ 50 tuổi | 5,18 ± 3,67 | 30 |  |
|  | Nữ < 50 tuổi | 6,45 ± 5,84 | 25 |  |
|  | Nữ ≥ 50 tuổi | 4,47± 2,50 | 21 |  |
| Vitamin A (µg) | Chung | 405,16±674,67 |  | 137 (82,53) |
|  | Nam |  |  |  |
|  | 20-29 tuổi | 406.65 ± 589,76 | 850 |  |
|  | 30-49 tuổi | 444.15 ± 790,93 | 900 |  |
|  | 50-69 tuổi | 452,93± 705,63 | 850 |  |
|  | ≥ 70 tuổi | 285,61 ± 629,55 | 800 |  |
|  | Nữ |  |  |  |
|  | 20-29 tuổi | 567.8± 617,73 | 650 |  |
|  | 30-69 tuổi | 363,09± 523,59 | 700 |  |
|  | ≥ 70 tuổi | 158,446 ±266,14 | 650 |  |
| Vitamin C (mg) |  | 126,42 ± 103,30 | 100 | 83(0,5) |
| B1 (mg) | 1,51±6,7 |  |  | 108 (65,06%) |
|  | Nam |  |  |  |
|  | < 30 tuổi | 0,8±0,21 | 1,3 |  |
|  | 30-69 | 1,89±8,29 | 1,2 |  |
|  | ≥ 70 tuổi | 0,95±0,43 | 1,1 |  |
|  | Nữ |  |  |  |
|  | < 30 tuổi | 0,7 | 1,1 |  |
|  | ≥ 30 tuổi | 0,78±0,42 | 1 |  |
| B2 (mg) |  | 1,16±7,26 |  | 159(95,78) |
|  | Nam |  |  |  |
|  | < 30 tuổi | 0,55± 0,24 | 1,5 |  |
|  | 30-69 | 1,53±8,99 | 1,4 |  |
|  | > 70 tuổi | 0,45±0,28 | 1,3 |  |
|  | Nữ |  |  |  |
|  | < 70 tuổi | 0,55±0,29 | 1,2 |  |
|  | ≥ 70 tuổi | 0,26±0,14 | 1,1 |  |
| B1/1000Kcal | 0,5 | 1,5±2,93 |  | 40(24,1) |
| B2/1000Kcal | 0,6 | 1,02±3,08 |  | 85(51,2) |
| PP (mg) | 9,44±5,29 |  |  | 148(89,16) |
|  | Nam | 10,11± 5,21 | 16 |  |
|  | Nữ | 7,58±5,13 | 14 |  |
| D µg | 28,64±67,42 |  |  | 85(51,2) |
|  | < 50 tuổi | 33,33± 80,54 | 15 |  |
|  | ≥ 50 tuổi | 23,77±50,67 | 20 |  |
| B12 (mg) |  | 1,04±0,96 | 2,4 | 153(92,17) |
| Ca (mg) |  | 412,7±311,88 |  | 155(93,37) |
|  | Tuổi < 50 |  | 800 |  |
|  | Nam 50- 69 |  | 800 |  |
|  | Nữ 50-69 |  | 900 |  |
|  | Nữ ≥ 70 |  | 1000 |  |
| Mg (mg) |  | 147,86±141,23 |  | 152(91,57) |
|  | Nam |  | 280 |  |
|  | 20-29 tuổi | 94,55±31,97 |  |  |
|  | 30-49 tuổi | 162,34±142,47 | 310 |  |
|  | 50-69 tuổi | 141,91±125,43 | 290 |  |
|  | ≥70 tuổi | 168,64 | 270 |  |
|  | Nữ |  |  |  |
|  | 20-29 tuổi | 260,7± 245,22 | 230 |  |
|  | 30-69 tuổi | 145,66±159,01 | 240 |  |
|  | ≥70 tuổi | 96,43±90,3 | 220 |  |
| Zn (mg) |  | 6,45±3,3 |  | 144(86,75) |
|  | Nam < 70 tuổi | 7,1±3,4 | 10 |  |
|  | Nam ≥70 tuổi | 5,53±2,28 | 9 |  |
|  | Nữ <70 tuổi | 5,33±2,66 | 8 |  |
|  | Nữ ≥70 tuổi | 3,74±2,23 | 7 |  |
| P |  | 635,98±322,21 | 700 | 99(59,64) |
| Ca/P |  | 0,79±1,39 | 0,8-1,5 | 125(75,3) |
| Fe |  | 9,32±8,81 |  | 78(46,99) |
|  | Nữ < 50 | 7,73±3,55 | 17,4-26,1 |  |
|  | 50-69 | 6,78±3,13 | 6,7-10 |  |
|  | > 70 | 4,83±2,67 | 6,3-9,4 |  |
|  | Nam < 70 tuổi | 10,5±10,2 | 7,9- 11,9 |  |
|  | Nam ≥ 70 tuổi | 7,05±2,87 | 7,3- 11 |  |

Kết quả nghiên cứu cho thấy gía trị trung bình của vitamin B1,B2,PP, C lần lượt là 1,51±6,7; 1,16±7,26; 9,44±5,29; 126,42 ± 103,30 mg. Tỷ lệ không đạt nhu cầu khuyến nghị của những chất này khá cao, thậm chí hầu hết khẩu phần ăn đều không đủ vitamin B2,PP (Tỷ lệ thiếu vitamin B1,B2, PP,C lần lượt là 65,06%; 95,78 %; 89,16%; 50%)

Lượng vitamin A, D trung bình trong khẩu phần ăn lần lượt là 405,16±674,67 và 28,64±67,42 µg. Tỷ lệ thiếu vitamin A trong khẩu phần ăn nhiều hơn so với thiếu vitamin D (82,53% và 51,2%)

Đối với chất khoáng đa lượng, hàm lượng Ca, P, Mg trung bình là 412,7±311,88; 147,86±141,23 và 635,98±322,21 mg. Khẩu phần của hầu hết bệnh nhân thiếu Ca, Mg (93,37% và 91,57%) và tỷ lệ thiếu P thấp hơn (59,64%)

Đối với chất khoáng vi lượng, lượng Fe, Zn trung bình trong khẩu phần lần lượt là 9,32±8,81 và 6,45±3,3 mg. Tỷ lệ không đạt nhu cầu khuyến nghị của kẽm cao hơn sắt (86,75 % và 46,99%)

3.3.4. Thói quen ăn uống của bệnh nhân

Ăn tăng bữa

|  |  |
| --- | --- |
|  | % |
| Không | 139(83,73) |
| có | (27) 16,27 |

Tăng bữa và tình trạng gan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Không XG | XGCB | XGMB | P |
| Không tăng | 45 (90) | 58 (85,29) | 36 (75) | 0,119 |
| tăng | 5(10) | 10 (14,71) | 12(25) |

Kết quả nghiên cứu cho thấy nhóm bệnh nhân XGMB có tỷ lệ ăn tăng bữa nhiều nhất (25%), sau đó là nhóm XGCB (14,71%). Chỉ có 10% bệnh nhân của nhóm không xơ gan ăn tăng bữa. Sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (p>0,05)

Sự thay đổi mức độ tiêu thụ nhóm thịt/ hải sản/ sản phẩm chế biến từ thịt

Biểu đồ cho thấy ĐTNC có xu hướng giảm hoặc bỏ tiêu thụ thịt bò và thịt khác (trâu, chó,..), chiếm tới 36,75% và 44,58%. Trong đó tỷ lệ bỏ thịt bò và thịt khác lần lượt là 10,85% và 25,91%. Đối với thịt lợn,gia cầm, cá, tôm, tỷ lệ giảm hoặc bỏ thấp hơn, trong đó thấp nhất là cá (16,27%) và cao nhất là gia cầm (21,4%). Ở những nhóm này chỉ có 1 số ít bệnh nhân ăn tăng( 0,6-3,61%). Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy tương đối nhiều bệnh nhân giảm hoặc bỏ nội tạng trong khẩu phần (50,6%). Đối với các sản phẩm chế biến của thịt (giò, chả), khoảng hơn 20% bệnh nhân giảm ăn hoặc bỏ (21,08%)

Đạt protein khẩu phần và sự giảm tiêu thụ thịt/ hải sản

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Không giảm | Giảm thịt cá |  |
| Đạt | 47 (33,57%) | 0 | Fisher's exact  P=0,000 |
| Không đạt | 93 (66,43%) | 26 (100%) |

Kết quả nghiên cứu cho thấy tất cả bệnh nhân giảm tiêu thụ nhóm thịt, cá đều không đạt protein khuyến nghị. Trong khi nhóm không giảm thì tỷ lệ không đạt cũng khá cao (66,43%)

**BÀN LUẬN**

**4.1 Đặc điểm chung và đặc điểm bệnh lý của ĐTNC**

Nghiên cứu thực hiện trên 166 đối tượng tại bệnh viện bệnh Nhiệt đới trung ương với độ tuổi trung bình là 50,6 ± 14,5 tuổi. Trong đó tuổi trung bình của ĐTNC mắc viêm gan B mạn, viêm gan C mạn và cả 2 bệnh lần lượt là 49,8± 14,7; 55±13,5 và 48,4±12,1 tuổi. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Penélope Lacrísio dos Reis Menta và cộng sự với tuổi trung bình của bệnh nhân viêm gan B, C mạn lần lượt là 46±10 và 54±11 [1]; cũng tương đồng với nghiên cứu của Catarina B A GOTTSCHALL và cs trên đối tượng bệnh nhân trưởng thành mắc bệnh viêm gan C mạn nhưng không xơ gan (52,6) [2].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, nam giới gấp gần 3 lần nữ giới (73,5% và 26,5%). Tỷ lệ này cao hơn so với các nghiên cứu khác như Penélope Lacrísio dos Reis Menta (47,4% và 52,6%); nghiên cứu của Naoto Kawabe với bệnh nhân xơ gan do virus viêm gan C (53,5% và 46,5%) [4],

Phần lớn ĐTNC bị nhiễm viêm gan B mạn (79,5%), chỉ có 27 bệnh nhân bị viêm gan C mạn (16,3%) và 7 bệnh nhân mắc cẩ 2 bệnh (4,2%). Số bệnh nhân bị mắc VGB mạn gấp gần 5 lần số bệnh nhân mắc VGC mạn. Thực tế theo số liệu của tổ chức y tế thế giới về số người mắc viêm gan mạn, có 257 triệu người mắc VGB mạn và 71 triệu người VGC mạn (gấp 3,6 lần), trong khi số liệu ở Việt Nam năm 2017, số người mắc viêm gan B,C mạn lần lượt là 7,8 và 1 triệu người.

Kết quả nghiên cứu cho thấy không có sự khác biệt nhiều về tỷ lệ tình trạng xơ gan của nhóm nghiên cứu. Tỷ lệ xơ gan ở nhóm nghiên cứu khá cao (69,9%). Nhiễm trùng mãn tính với virus viêm gan B (HBV) và / hoặc vi rút viêm gan C (HCV) là những nguyên nhân chính gây xơ gan trên toàn cầu, chiếm khoảng 57%. Sự viêm dai dẳng dẫn đến sự xâm nhập liên tục của các tế bào miễn dịch và các cytokine gây viêm đến tổn thương gan. Quá trình tái tạo lại tiểu thùy gan sau tổn thương sẽ thúc đẩy quá trình xơ hóa gan và cuối cùng dẫn đến xơ gan. Phải mất 10 - 20 năm để tiến triển từ viêm gan siêu vi đến xơ gan [5] .

Hơn một nửa ĐTNC có trên 1 bệnh đi kèm (54,7%). Trong các bệnh mắc kèm, bệnh ung thư chiếm nhiều nhất (10,8% tổng số ĐTNC). Viêm gan B,C mạn cũng là yếu tố nguy cơ phát triển ung thư gan. Tại Việt Nam, đối chứng người mang dấu ấn HBV với người không có dấu ấn HBV thì tần suất ở người có dấu ấn HBV bị ung thư gan nguyên phát cao hơn 35 lần so với người không nhiễm HBV, còn ở Đài Loan thì tần suất cao hơn 98 lần [6]. Trong khi đó với người mang dấu ấn HCV cao gấp 17 lần. Ứớc tính khoảng 54,4% và 31,1% số ca ung thư gan toàn cầu liên quan đến nhiễm HBV và HCV [7].

**4.2. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân viêm gan mạn**

Bệnh nhân mắc bệnh gan đặc biệt dễ bị suy dinh dưỡng vì gan đóng vai trò quan trọng trong chuyển hóa các chất dinh dưỡng và cân bằng năng lượng. Hơn nữa, bệnh gan mạn tính có thể gây chán ăn và do đó ảnh hưởng đến khẩu phần ăn. Ngoài ra, còn nhiều nguyên nhân gây SDD khác như giảm khẩu phần ăn do nôn/ buồn nôn, chướng bụng, bệnh não gan; rối loạn chuyển hóa như kháng insulin, tăng chuyển hóa lúc nghỉ; kém hấp thu do ứ mật, quá phát vi khuẩn đường ruột,…. [8]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, theo phân loại BMI, tỷ lệ SDD ở nhóm ĐTNC khá thấp, chỉ có 13 bệnh nhân bị SDD (7,8%). Theo phân loại SGA có tới 38,6% bệnh nhân bị SDD, trong đó 8,4% tổng số bệnh nhân có tình trạng SDD nặng. Kết quả này tương đương nghiên cứu của Gonçalo **NUNES** ở bệnh nhân bệnh gan mạn (41%), Rebecca Luong ở bệnh nhân xơ gan [9], [10], cao hơn nghiên cứu của Penélope Lacrísio dos Reis Menta và cộng sự năm 2014 ở bệnh nhân viêm gan B,C mạn (BMI 1,3% và SGA 13,5%) [1], nghiên cứu của Naoto Kawabe trên bệnh nhân xơ gan do viêm gan C virus (25,6% theo SGA ) [4]

Suy dinh dưỡng thường là gánh nặng ở bệnh nhân xơ gan, xảy ra với tỷ lệ khoảng 20–50% bệnh nhân. Sự tiến triển của suy dinh dưỡng có liên quan đến suy gan. Mặc dù tình trạng suy dinh dưỡng có thể ít rõ ràng hơn ở những bệnh nhân xơ gan còn bù nhưng lại có thể dễ dàng nhận ra ở những bệnh nhân xơ gan mất bù. Suy dinh dưỡng đã được báo cáo ở 20% bệnh nhân xơ gan còn bù và hơn 50% bệnh nhân bị bệnh gan mất bù [11]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng có thấy tỷ lệ SDD cao nhất ở nhóm xơ gan mất bù (56,25%), sau đó là nhóm xơ gan còn bù (38,23%). Tỷ lệ này thấp hơn nghiên cứu của Sudhir Maharshi khi đánh giá TTDD của bệnh nhân xơ gan theo các phương pháp khác nhau (59,5-71,4%) [12],

Điều này có thể do ĐTNC của chúng tôi là bệnh nhân nội trú, bệnh nhân thường nhập viện trong tình trạng bệnh tiến triển cấp tính và bệnh viện bệnh nhiệt đới trung ương là bệnh viện tuyến trung ương nên sẽ có nhiều bệnh nhân nặng hơn. BMI không chỉ rõ các thành phần của cơ thể như khối nạc, khối mỡ, dịch nên không phản ánh chính xác tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân, đặc biệt với bệnh nhân viêm gan mạn, bệnh nhân có thể bị phù, cổ chướng nên cân nặng sẽ cao hơn so với bình thường nên BMI sẽ cao hơn. Trong khi đó SGA bao gồm các chỉ số giảm cân trong 6 tháng, 1 tháng, khẩu phần ăn, triệu chứng tiêu hóa, teo cơ, mất lớp mỡ dưới da, phù, cổ chướng nên sẽ đánh giá được TTDD chính xác hơn.

Một số chỉ số sinh hóa, huyết học thường được sử dụng trong đánh giá tình trạng dinh dưỡng trên lâm sàng: Albumin, prealbumin, transferin, tế bào lympho đếm, hemoglobin,… Albumin được tổng hợp bởi tế bào gan, chiếm khỏang 60% lượng protein trong huyết tương, giữ nhiều chức năng quan trọng. Albumin giữ nhiều chức năng quan trọng như vận chuyển, tạo nên áp suất keo. Mặc dù với bệnh nhân thiếu protein trường diễn như kwashiorkor có tình trạng giảm albumin nhưng albumin không phải chỉ số tốt để đánh giá TTDD. Có nhiều yếu tố không liên quan đến chế độ ăn ảnh hưởng đến albumin như thay đổi phân bố dịch, giảm tổng hợp hoặc tăng giáng hóa albumin. Các tình trạng viêm cấp tính và mạn tính; giảm sản xuất ( bệnh gan mạn tính, dinh dưỡng không đủ), tăng mất albumin (hội chứng thận hư, bệnh thận mạn, bệnh Crohn, bỏng, nhiễm khuẩn huyết…) có thể làm giảm albumin. Ngoài ra, Albumin không còn đáng tin cậy để đánh giá tình trạng dinh dưỡng do thời gian bán hủy dài ( 18-21 ngày) nên không đủ nhạy với sự thay đổi tình trạng protein ngắn hạn [13]. Đặc biệt albumin còn là xét nghiệm để đánh giá chức năng gan. Nồng độ albumin thường bình thường ở những bệnh nhân gan mạn tính cho đến khi bệnh tiến triển tới xơ gan, một lượng đáng kể tế bào gan bị tổn thương, có thể giảm đến 60-80% khi bệnh tiến triển. Albumin còn bị giảm hơn do tình trạng ứ dịch, ứ muối và thoát ra ngoài khoang ngoại bào và dịch cổ trướng ở bệnh nhân xơ gan mất bù [14]. Ở nghiên cứu của chúng tôi, nếu đánh giá TTDD theo albumin, có tới 46,39% bệnh nhân bị SDD, cao hơn so với đánh giá theo SGA. Hơn nữa, tỷ lệ SDD theo albumin, tức albumin thấp, tăng dần theo mức độ xơ gan. Trong đó xơ gan mất bù chếm tỷ lệ SDD cao nhất (72,92%). Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p= 0,000). Điều này hoàn toàn phù hợp với sinh lý bệnh của bệnh gan.

Thiếu máu là một biến chứng thường gặp của các bệnh gan mãn tính. Nguyên nhân của thiếu máu bao gồm xuất huyết tiêu hóa cấp tính hoặc mạn tính, và cường lách thứ phát sau tăng áp lực tĩnh mạch cửa. Khi tế bào gan bị tổn thương nặng thường gây ra xuất huyết vì thiếu hụt các yếu tố đông máu do tế bào gan tổng hợp, và / hoặc giảm tiểu cầu. Ngoài ra các thuốc kháng virus như ribavirin và / hoặc interferon cũng gây thiếu máu đáng kể về mặt lâm sàng. Tan máu do Ribavirin có thể được hồi phục bằng cách giảm liều lượng của thuốc hoặc ngừng thuốc hoàn toàn. Interferon có thể góp phần gây thiếu máu bằng cách gây ức chế tủy xương. Ở những bệnh nhân bị bệnh gan mãn tính, thiếu máu có thể trầm trọng hơn do thiếu axit folic và / hoặc vitamin B12 có thể xảy ra thứ phát do chế độ ăn uống không đủ chất hoặc kém hấp thu [15]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ thiếu máu là 42,17%, tỷ lệ này thấp hơn nghiên cứu của Rafael Paternostro ở bệnh nhân xơ gan (52.9% ); Bernhard Scheiner ở 494 bệnh nhân bị bệnh gan mạn tiến triển (66%) và nghiên cứu của Shigeo Maruyama với 70% bệnh nhân xơ gan do rượu, 50% xơ gan không do rượu và 67% bệnh nhân bị ung thư gan [16], [17], [18]. Trong đó nhóm bệnh nhân không xơ gan có tỷ lệ thiếu máu thấp nhất (18%), còn nhóm bệnh nhân xơ gan mất bù có tỷ lệ cao nhất (72,92%). Nghiên cứu của Rafael Paternostro cũng cho thấy những bệnh nhân có xơ gan mất bù có tỷ lệ thiếu máu cao hơn so với xơ gan còn bù (62,4% và 18,5%) [16]. Tình trạng thiếu máu tỷ lệ thuận với mức độ xơ gan, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p< 0,05). Điều này có thể giải thích rằng bệnh gan càng nặng thì chức năng tạo các yếu tố đông máu, tiểu cầu càng suy giảm, biến chứng của tăng áp lực tĩnh mạch cửa càng trầm trọng, tăng sự thiếu hụt vi chất do kém hấp thu hoặc giảm khẩu phần ăn.

4.3. Một số yếu tố liên quan

4.3.1 Triệu chứng tiêu hóa và TTDD

Rối loạn chức năng tiêu hóa thường xảy ra ở bệnh xơ gan và tăng dần theo mức độ bệnh. Những bất thường hay xảy ra như rối loạn nhu động tiêu hóa, suy giảm chức năng hàng rào ruột, tăng tính thấm của ruột và kém hấp thu. Nhu động đường tiêu hóa bất thường trong xơ gan dẫn đến chậm rỗng dạ dày, đầy bụng và ăn uống kém; nó cũng liên quan đến những thay đổi về số lượng và chất lượng trong hệ vi sinh vật đường ruột non. Mất tính toàn vẹn của niêm mạc cùng với quá phát vi khuẩn ruột non (SIBO) tạo điều kiện thuận lợi cho sự di chuyển của vi khuẩn và nội độc tố vào tuần hoàn, có liên quan đến cơ chế bệnh sinh của bệnh não gan và các biến chứng nhiễm trùng như viêm phúc mạc tiên phát do vi khuẩn. Sự lạc chỗ của vi khuẩn cũng dẫn đến hàng loạt sự kiện kích hoạt giải phóng các cytokine gây viêm có khả năng thúc đẩy sự tiến triển của bệnh gan. Do đó, để cải thiện việc ăn uống, hấp thu chất dinh dưỡng và giảm sự chuyển vị của vi khuẩn, điều quan trọng là phải xác định và xử trí sớm sự hiện diện của rối loạn chức năng tiêu hóa [19]. Kết quả nghiên cứu cho thấy phần lớn bệnh nhân có từ 1 triệu chứng tiêu hóa trở lên (65,06%), thấp hơn nghiên cứu của Catarina Lindqvist (90%) với đối tượng bệnh nhân bệnh gan mạn đang chờ ghép gan và Eva Fritz ở bệnh nhân xơ gan (80%) [20], [21]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn 2 nghiên cứu trên là do ĐTNC của chúng tôi là bệnh nhân viêm gan virus mạn, có tổn thương gan nhưng chưa đến mức bị xơ gan nên các triệu chứng tiêu hóa có thể không nhiều như những bệnh nhân xơ gan, đặc biệt xơ gan mất bù.

Một trong những triệu chứng phổ biến nhất của bệnh gan, do bất kỳ nguyên nhân nào, là giảm hoặc chán ăn. Chán ăn kéo dài có thể dẫn đến giảm cân và làm giảm chất lượng cuộc sống của bệnh nhân. Khả năng chấp nhận thực phẩm chủ yếu phụ thuộc vào hương vị và mùi của thực phẩm. Bất cứ điều gì cản trở 2 chức năng này đều có thể dẫn đến mất cảm giác thèm ăn. Một số nghiên cứu chỉ ra cải thiện vị giác, khứu giác sau khi ghép gan [22], [23]. Theo nghiên cứu của Deems RO và cộng sự ở 88 bệnh nhân mắc bệnh gan mạn, 36,9% bệnh nhân bị chán ăn, trên 40% bệnh nhân giảm vị giác và 27% giảm khứu giác.Trong đó phần lớn bệnh nhân tăng nhạy cảm với vị đắng [24]. Ở nghiên cứu của chúng tôi, chán ăn chiếm tỷ lệ cao hơn (52,41%). Khi so sánh với các bệnh nhân ung thư, cũng thường có triệu chứng chán ăn, tỷ lệ này cao hơn nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hòa trên 206 đối tượng bệnh nhân ung thư thực quản trước khi mở thông dạ dày (28,2%); tương đương nghiên cứu của Federico Bozzetti trên 1000 bệnh nhân ung thư ngoại trú (55,5%) [25], [26]. Triệu chứng đầy bụng có tỷ lệ cao thứ hai (25,3%), thấp hơn nghiên cứu của Eva Fritz ở bệnh nhân xơ gan (49,5%) [21]. Các triệu chứng nôn, tiêu chảy có tỷ lệ thấp hơn, lần lượt là 8,43% và 1,81%. Tỷ lệ này thấp hơn nghiên cứu của Catarina Lindqvist (13% và 45%), nghiên cứu của Eva Fritz (5,3% và 13,3%) [20], [21].

Những triệu chứng tiêu hóa góp phần làm giảm khẩu phần ăn, càng kéo dài, nguy cơ SDD càng tăng. Theo nghiên cứu của Catarina Lindqvist về các triệu chứng có thể ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng (nutrition impact symptom- NIS) ở bệnh nhân mắc bệnh gan mạn tính cho thấy một số triệu chứng có liên quan đến nguy cơ SDD như đau bụng, thay đổi vị giác, chán ăn, thời gian mắc các triệu chứng. Bệnh nhân có càng nhiều triệu chứng tiêu hóa thì càng có nguy cơ SDD [20]. Nghiên cứu của ANNE WILKENS KNUDSEN ở bệnh nhân có bệnh tiêu hóa và bệnh gan, Eva Fritz cũng cho thấy mối liên quan như vậy. Ngoài ra, NIS còn liên quan đên giảm lực nắm bàn tay, sụt cân, suy giảm chất lượng cuộc sống [21], [27]. Nghiên cứu của chúng cũng cho thấy số triệu chứng tiêu hóa bệnh nhân hiện có có liên quan đến tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân. Những bệnh nhân không có triệu chứng gần như tình trạng dinh dưỡng bình thường (93,1%). Trong khi đó những bệnh nhân dù chỉ có 1 triệu chứng tiêu hóa nhưng tỷ lệ SDD là 45,2% và những bệnh nhân có từ 2 triệu chứng trở lên thì gần 2/3 số đó có nguy cơ SDD.

4.3.2. Khẩu phần 24h lúc nhập viện

Dựa theo khuyến nghị của ESPEN năm 2020 về dinh dưỡng trong bệnh gan, bệnh nhân bị bệnh gan mạn với lối sống tĩnh tại thì nhu cầu năng lượng khoảng 1,3 x REE (năng lượng chuyển hóa lúc nghỉ). REE nên được đo bằng máy đo năng lượng gián tiếp (indirect calorimetry). Tuy nhiên nếu không có IC thì có thể sử dụng công thức khác thay thế tương đương là 32 kcal/kg/ngày. Với bệnh nhân không bị cổ chướng thì sẽ dùng cân nặng hiện tại, còn bệnh nhân bị cổ chướng thì sẽ dùng cân nặng lý tưởng. Theo khuyến nghị của hiệp hội châu Âu nghiên cứu về gan (European Association for the Study of the Liver- EASL), xơ gan là một trạng thái đói được thể hiện được đặc trưng bởi sự giảm thương số hô hấp.Việc giảm thương số hô hấp là biểu hiện của sự chuyển hóa trong nhiên liệu chính từ glucose thành axit béo . Trong trạng thái đói này, quá trình tổng hợp protein bị giảm và quá trình tạo glucose từ các axit amin được tăng lên, đòi hỏi sự phân giải protein. Tân tạo đường là một thủ thuật tiêu tốn nhiều năng lượng, có thể làm tăng REE ở những bệnh nhân này. Theo EASL nhu cầu năng lượng của bệnh nhân xơ gan không nên thấp hơn 35 kcal/kg/ngày.

Năng lượng trung bình từ khẩu phần ăn của ĐTNC là 1129,7 ± 481,1 kcal/ ngày, ước tính khoảng 20,0± 8,4 kcal/kg/ ngày. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu của Catarina B A GOTTSCHALL và cộng sự (24,6 kcal/kg/ngày) [2]. Sự khác biệt lớn này có thể do nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên bệnh nhân nội trú, bệnh nhân thường nhập viện vì đợt cấp tính của bệnh nên các triệu chứng thường rầm rộ và ảnh hưởng đến khả năng ăn uống của ĐTNC. Trong khi đối tượng nghiên cứu của Catarina B A GOTTSCHALL là bệnh nhân ngoại trú và không bị xơ gan. Ngoài ra mức nhu cầu năng lượng để so sánh của nghiên cứu này cũng khác chúng tôi. Tác giả tham khảo khuyến nghị của ESPEN về dinh dưỡng trong bệnh gan năm 1997 (25-30 kcal/kg/ngày) thấp hơn khuyến nghị của ESPEN và EASL năm 2020.

Phần lớn ĐTNC không đạt NCKN về năng lượng và protein (86,8% và 82,5%). Trong đó nhóm bệnh nhân viêm gan B có tỷ lệ không đạt cả năng lượng và protein cao nhất, sau đó đến nhóm bệnh nhân viêm gan C. Sự khác biệt đều có ý nghĩa thống kê (p< 0,05). Tuy nhiên số lượng bệnh nhân viêm gan C và cả 2 đều nhỏ hơn đáng kể so với nhiễm viên gan B nên vẫn cần những nghiên cứu tiếp theo ở cỡ mẫu lớn hơn.

Sự thiếu hụt vitamin trong bệnh gan có liên quan đến rối loạn chức năng gan, giảm dự trữ , mức độ nghiêm trọng của bệnh, chế độ ăn uống không đủ và kém hấp thu. Thiếu vitamin tan trong dầu (A,D,E,K) thường phổ biến ở bệnh nhân mắc bệnh gan bởi gan là cơ quan chính tạo và bài tiết mật. Muối mật cần thiết cho việc hấp thu chất béo và vitamin tan trong dầu thông qua nhũ tương hóa và làm tăng tiếp xúc của chất béo với enzyme tụy. Ngoài ra tế bào hình sao trong gan là nơi dự trữ chính vitamin A của cơ thể. Trong xơ gan hoặc khi nhiễm virus viêm gan C, tế bào hình sao bị biệt hóa thành tế bào gây xơ hóa mức độ cao, không còn dự trữ vitamin A nữa. Thiếu vitamin A liên quan đến mức độ nặng của bệnh, tăng biến chứng, tỷ lệ tử vong. Nghiên cứu của W. A. F. Peres ở những bệnh nhân bệnh gan mạn liên quan đến nhiễm viêm gan C cho thấy có đến 54,3% bệnh nhân thiếu vitamin A. Nghiên cứu khác của Gabriela cho kết quả cao hơn (62,5%). Do đó chế độ ăn không đủ vitamin A sẽ góp phần làm giảm dự trữ vitamin A trong gan, nặng thêm tiến triển của bệnh, đặc biệt ở những bệnh nhân viêm gan C mạn, khi mà stress oxi hóa đóng vai trò bệnh học quan trọng và vitamin A là chất chống oxi hóa. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ không đạt nhu cầu khuyến nghị về vitamin A trong khẩu phần là 82,5%, cao hơn nghiên cứu của W. A. F. Peres (54%).

Gan là trung tâm hấp thu và chuyển hóa vitamin D. Vitamin D trong chế độ ăn được hydroxyl hóa tại gan thành 25(OH)D.

Bên cạnh đó, nồng độ Canxi, Magie, Fe và Kẽm cũng cần được đánh giá và bổ sung kịp thời. Do đó khẩu phần ăn giàu dinh dưỡng ở bệnh nhân mắc bệnh gan rất quan trọng để tránh góp phần thêm vào nguy cơ thiếu vi chất ở bệnh gan. Tuy nhiên trong nghiên cứu này, phần lớn bệnh nhân đều không đạt đủ nhu cầu về một số vitamin và chất khoáng. Tỷ lệ không đạt đủ một số chất trên 80% như vitamin A, Kẽm, Magie, Canxi, Phospho.

Ngược lại, một số chất nếu tiêu thụ dư thừa kéo dài có thể gây tổn thương gan như vitamin A, sắt. Một số người bệnh có lượng vitamin A và sắt trong khẩu phần vượt mức giới hạn tiêu thụ tối đa (2700 µg đối với vitamin A và 45mg đối với sắt). Giá trị cao nhất trong khẩu phần của nhóm nghiên cứu với vitamin A là 3753 µg và sắt là 105,5mg, cao gấp 1,4 và 2,3 lần so với giới hạn trên.

Một bữa ăn nhẹ chứa carbohydrate vào buổi tối muộn đã được chứng minh là cải thiện chuyển hóa protein trong bệnh xơ gan. Theo nghiên cứu tổng quan của Tsien và đồng nghiệp, một bữa ăn nhẹ vào buổi tối muộn bất kể công thức, phần phần đều cải thiện cân bằng nitơ. Do đó bữa ăn phụ buổi tối như một phương pháp can thiệp hứa hẹn để đảo ngược tình trạng kháng đồng hóa, giảm teo cơ và cải thiện chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân xơ gan. Ở nghiên cứu chúng tôi, chỉ có 16,3% bệnh nhân ăn tăng bữa, trong đó chủ yếu ăn thêm bữa phụ buổi tối trước khi đi ngủ. Mặc dù nhóm bệnh nhân xơ gan ăn tăng bữa nhiều hơn hơn so với nhóm không xơ gan, nhưng vẫn chiếm tỷ lệ nhỏ (19,0%).

**4. Thói quen ăn uống của bệnh nhân**

Cùng với sự phát triển kinh tế, chất lượng cuộc sống của con người cũng được quan tâm hơn, đặc biệt là chế độ dinh dưỡng hợp lý, khỏe mạnh, phù hợp với tình trạng sức khỏe của cơ thể. Theo một nghiên cứu về thực hành dinh dưỡng của bệnh nhân xơ gan ở khoa Nội tiêu hoá- Bệnh viện Đa khoa trung ương Cần Thơ, hầu hết bệnh nhân có chế độ ăn giảm chất béo như kiêng mỡ (83,8%), hạn chế các món chiên, xào, rán (95%), chuyển sang dùng dầu thực vật để nấu ăn (95%). Hơn một nửa bệnh nhân ăn tăng cường thức ăn giàu đạm, rau xanh trái cây, trong khi đó một số ít ăn tăng các chất bột đường. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 41% bệnh nhân giảm/ bỏ ăn mỡ lợn. Qua đó có thể thấy được bệnh nhân mắc bệnh gan thường cho rằng chế độ ăn phải hạn chế chất béo, tuy nhiên theo hướng dẫn của Canada, nhìn chung không hạn chế chất béo ở bệnh gan, do gan vẫn có thể chuyển hóa chất béo và bài tiết mật ngay cả khi bị tổn thương nghiêm trọng. Nhu cầu chất béo khoảng 20-35%. Tuy nhiên với một chế độ ăn lành mạnh nói chung, người ta khuyến cáo rằng tiêu thụ axit béo bão hòa, axit béo chuyển hóa và cholesterol càng thấp càng tốt trong khi thực hiện một chế độ ăn uống đầy đủ dinh dưỡng.

1. Menta P.L. dos R., Correia M.I.T.D., Vidigal P.V.T. và cộng sự. (2015). Nutrition Status of Patients With Chronic Hepatitis B or C. *Nutr Clin Pract*, **30**(**2**), 290–296.

2. Gottschall C.B.A., Pereira T.G., Rabito E.I. và cộng sự. (2015). NUTRITIONAL STATUS AND DIETARY INTAKE IN NON-CIRRHOTIC ADULT CHRONIC HEPATITIS C PATIENTS. *Arq Gastroenterol*, **52**(**3**), 204–209.

3. Nguyễn Thúy Dung (2019), *Tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần của bệnh nhân Đái tháo đường typ 2 có tổn thương thận tại bệnh viện Nội tiết Trung ương*, Luận văn thạc sĩ y học, Trường Đại học Y Hà Nội.

4. Assessment of Nutritional Status of Patients With Hepatitis C Virus-Related Liver Cirrhosis - PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18021235/>, accessed: 30/05/2020.

5. Lin J., Wu J.-F., Zhang Q. và cộng sự. (2014). Virus-related liver cirrhosis: Molecular basis and therapeutic options. *World J Gastroenterol WJG*, **20**(**21**), 6457–6469.

6. Phạm Song (2009), *Viêm gan virus B,D,C,A,E cơ bản hiện đại và cập nhập*, Nhà xuất bản y học.

7. Sanyal A.J., Yoon S.K., và Lencioni R. (2010). The etiology of hepatocellular carcinoma and consequences for treatment. *The Oncologist*, **15 Suppl 4**, 14–22.

8. Purnak T. và Yilmaz Y. (2013). Liver disease and malnutrition. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*, **27**(**4**), 619–629.

9. Nunes G., Santos C.A., Barosa R. và cộng sự. (2017). OUTCOME AND NUTRITIONAL ASSESSMENT OF CHRONIC LIVER DISEASE PATIENTS USING ANTHROPOMETRY AND SUBJECTIVE GLOBAL ASSESSMENT. *Arq Gastroenterol*, **54**(**3**), 225–231.

10. Luong R., Kim M., Lee A. và cộng sự. (2020). Assessing nutritional status in a cohort of liver cirrhosis outpatients: A prospective cross-sectional study. *Nutr Health*, **26**(**1**), 19–25.

11. Merli M., Berzigotti A., Zelber-Sagi S. và cộng sự. (2019). EASL Clinical Practice Guidelines on nutrition in chronic liver disease. *J Hepatol*, **70**(**1**), 172–193.

12. Maharshi S., Sharma B.C., và Srivastava S. (2015). Malnutrition in cirrhosis increases morbidity and mortality. *J Gastroenterol Hepatol*, **30**(**10**), 1507–1513.

13. Kane K. và Prelack K. (2019), *Advanced medical nutrition therapy*, Jones & Bartlett Learning, Burlington, Massachusetts.

14. Carvalho J.R. và Machado M.V. (2018). New Insights About Albumin and Liver Disease. *Ann Hepatol*, **17**(**4**), 547–560.

15. Gonzalez-Casas R., Jones E.A., và Moreno-Otero R. (2009). Spectrum of anemia associated with chronic liver disease. *World J Gastroenterol WJG*, **15**(**37**), 4653–4658.

16. Paternostro R., Kapzan L., Mandorfer M. và cộng sự. (2020). Anemia and iron deficiency in compensated and decompensated cirrhosis: Prevalence and impact on clinical outcomes. *J Gastroenterol Hepatol*, **35**(**9**), 1619–1627.

17. Scheiner B., Semmler G., Maurer F. và cộng sự. (2020). Prevalence of and risk factors for anaemia in patients with advanced chronic liver disease. *Liver Int*, **40**(**1**), 194–204.

18. Maruyama S., Hirayama C., Yamamoto S. và cộng sự. (2001). Red blood cell status in alcoholic and non-alcoholic liver disease. *J Lab Clin Med*, **138**(**5**), 332–337.

19. Nam Q Nguyen D.H. (2015). Gastrointestinal Dysfunction in Chronic Liver Disease. *J Gastrointest Dig Syst*, **05**(**01**).

20. Lindqvist C., Slinde F., Majeed A. và cộng sự. (2020). Nutrition impact symptoms are related to malnutrition and quality of life – A cross-sectional study of patients with chronic liver disease. *Clin Nutr*, **39**(**6**), 1840–1848.

21. Fritz E. và Hammer J. (2009). Gastrointestinal symptoms in patients with liver cirrhosis are linked to impaired quality of life and psychological distress. *Eur J Gastroenterol Hepatol*, **21**(**4**), 370–375.

22. Taste and appetite disorders of chronic hepatitis C patients - PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22932161/>, accessed: 22/08/2021.

23. Alterations of chemosensory function in end-stage liver disease - PubMed. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10336145/>, accessed: 22/08/2021.

24. Deems R.O., Friedman M.I., Friedman L.S. và cộng sự. (1993). Chemosensory function, food preferences and appetite in human liver disease. *Appetite*, **20**(**3**), 209–216.

25. Nguyễn Thị Thanh Hòa (2018), *Tình trạng dinh dưỡng và chế độ nuôi dưỡng của bệnh nhân ung thư thực quản tại khoa ngoại bụng BV K cơ sở Tân Triều năm 2017-2018*, .

26. Bozzetti F. và SCRINIO Working Group (2009). Screening the nutritional status in oncology: a preliminary report on 1,000 outpatients. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*, **17**(**3**), 279–284.

27. Wilkens Knudsen A., Naver A., Bisgaard K. và cộng sự. (2015). Nutrition impact symptoms, handgrip strength and nutritional risk in hospitalized patients with gastroenterological and liver diseases. *Scand J Gastroenterol*, **50**(**10**), 1191–1198.