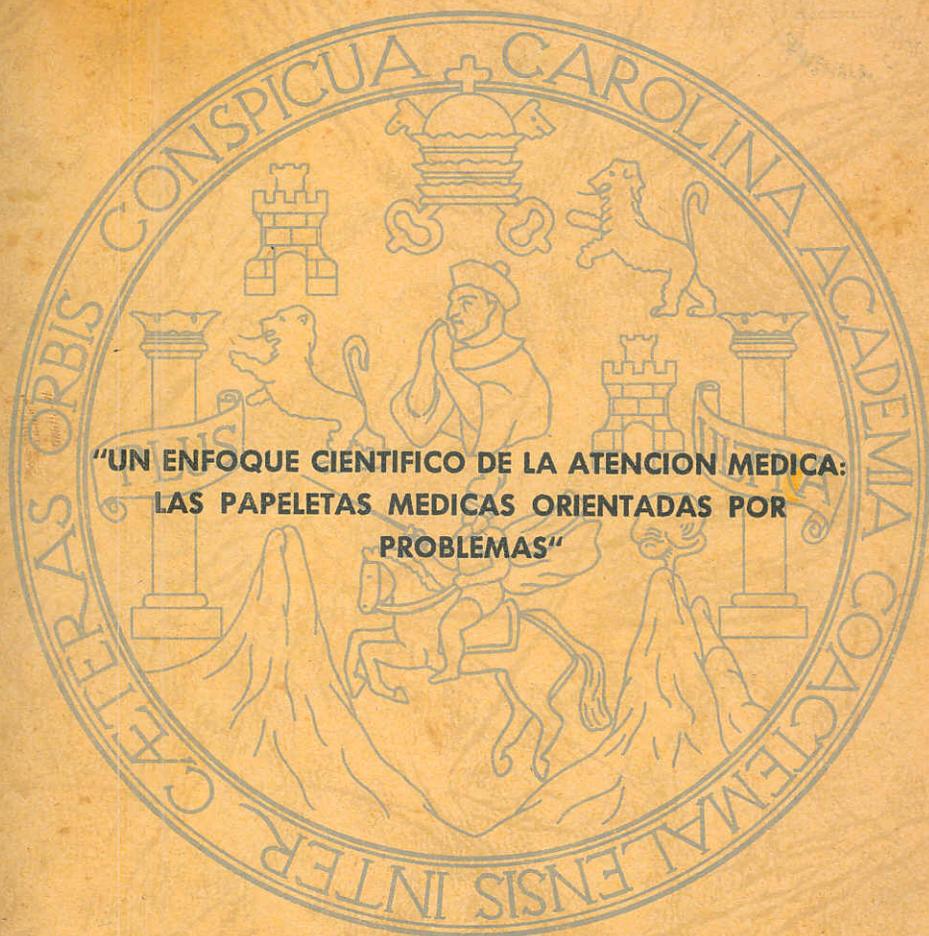


3
2

e. l.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



**"UN ENFOQUE CIENTIFICO DE LA ATENCION MEDICA:
LAS PAPELETAS MEDICAS ORIENTADAS POR
PROBLEMAS"**

GERARDO CABRERA MEZA

PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. GENERALIDADES
 - A. Antecedentes
 - B. El Método de Weed
- III. OBJETIVOS
- IV. MATERIAL Y METODOS
- V. RESULTADOS
- VI. DISCUSION
- VII. BIBLIOGRAFIA

I. INTRODUCCION

En la práctica de la medicina, el médico diariamente se enfrenta a una multiplicidad de problemas. Multiplicidad inevitable por el hecho de que un solo paciente puede presentar al mismo tiempo tres, cinco o más problemas de tipo físico, psíquico, social, epidemiológico o demográfico.

Hasta hace pocos años las escuelas de Medicina se preocupaban únicamente por transmitir al estudiante la ciencia básica y la medicina clínica. Poco se había hecho por transmitir la metodología científica que permitiera al futuro médico enfrentar, definir, relacionar y resolver problemas simples y complejos de un paciente.

Al estudiante debe enseñársele aspectos fundamentales de la Medicina para lograr en él un criterio médico, y así capacitarlo para identificar los problemas del paciente, para organizarlos y darles solución.

La evaluación convencional de la atención médica ha estado basada en la determinación de los conocimientos del médico. Un enfoque más realista sería evaluar lo que él hace en forma afectiva. Esa eficiencia puede ser juzgada evaluando las papeletas médicas. Por eso, éstas deben ser funcionales, orientadas por problemas, conteniendo una lista de los problemas del paciente y notas de evolución relacionadas con esos problemas y no solamente haciendo un enfoque de la enfermedad actual del paciente.

La idea de escribir este trabajo vino de la necesidad de evaluar cómo es la atención médica que brindamos. Queremos establecer si estamos haciendo uso del método científico, y divulgar un sistema de manejo de papeletas, ordenado y lógico.

¡Es asombroso ver cómo existe tanto caos en las papeletas médicas actuales!

II. GENERALIDADES

A. Antecedentes:

Las papeletas médicas por mucho tiempo han sido depósitos estáticos de observaciones médicas, pobremente estructuradas, sin llevar un orden

adecuado y manejadas de tal forma que no son útiles como instrumentos de comunicación, educación, investigación y auditoría médica.

Las papeletas mal llevadas implican un manejo inadecuado de la atención médica del paciente.

Fue a mediados del año 1970, cuando catedráticos de nuestra Escuela de Medicina y quien escribe, nos preocupamos por divulgar, entre los estudiantes de Medicina y personal médico de nuestros hospitales escuela, el sistema de papeletas médicas orientadas por problemas, propuesto por el Dr. Lawrence Weed. (10, 11)

B. El Método de Weed:

Lawrence Weed, (7, 10, 11, 12, 13, 14) partiendo de la tesis que la papeleta médica es un instrumento preciso de comunicación y no un simple almacenamiento de datos médicos mal organizados, ha propuesto un sistema de manejar la papeleta médica de manera tal que esté organizada en forma lógica y eficiente. En esencia, propone la creación de una lista de problemas. Al enumerar los problemas del paciente resulta posible preparar una lista de planes diagnósticos y terapéuticos, y escribir notas de evolución según el número del problema en la lista original. Este sistema hace posible el análisis de la calidad de la atención dada al paciente. (6)

Los componentes básicos de una papeleta orientada por problemas son:

1. **Datos Básicos:** Esto incluye motivo de consulta, enfermedad actual, datos generales, revisión por sistemas, examen físico y exámenes de laboratorio.

2. **Lista completa de Problemas:** Una hoja al frente de la papeleta, que tiene una lista numerada y titulada de cada problema que el paciente ha tenido o tiene.

Un problema se define como algo que requiere un trabajo de manejo y diagnóstico; esto incluye problemas sociales y demográficos. Esta lista está sujeta a cambios conforme se identifican nuevos problemas y según los problemas activos sean clarificados y resueltos. (7)

3. **Planes Iniciales:** Cada problema numerado y titulado es seguido en esta sección por tres componentes:

- a) Más información para:
 - a.1. Trabajo de diagnóstico: los planes específicos y detallados para descartar cada posibilidad diagnóstica se colocan aquí.
 - a.2. Manejo: Parámetros a seguir para indicar el curso de la enfermedad, respuesta a la terapia y toxicidad por la terapia.
- b) Terapia: Razones para indicar drogas y procedimientos, así como las metas a lograr con esos planes.
- c) **Educación del Paciente:** Planes para educar al paciente y su familia acerca de cada problema.

4. **Notas de Evolución:** cada nota está numerada y titulada para cada problema al que se refiera.

- a) Notas narrativas, sus componentes son:
 - a.1. Subjetivo o sintomático
 - a.2. Objetivo
 - a.3. Análisis
 - a.4. Plan
- b) Hojas de flujo.

Esquemáticamente los componentes del sistema son: (7)



DATOS BASICOS

Datos generales del paciente.
 Historia
 Examen Físico
 Laboratorio

LISTA COMPLETA DE PROBLEMAS

- 1
- 2
- 3
- 4

PLANES INICIALES

- 1.
- Diagnósticos
- Terapéuticos
- Educación del paciente

NOTAS DE EVOLUCION

- Notas narrativas
- 1
 - Subjetivo
 - Objetivo
 - Análisis
 - Planes
 - Hojas de flujo
 - Nota de egreso

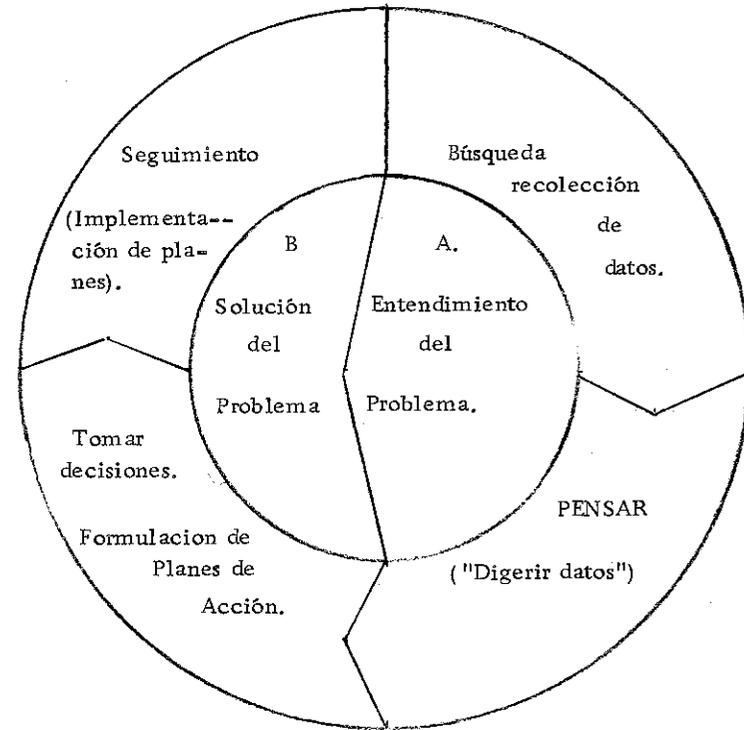
Con el Método de Weed, no sólo se plantean los problemas del paciente, (2, 4) sino se trata de darles una solución en forma ordenada, para lo cual se requieren las 4 fases siguientes:

1. Colectar información.
2. Procesar información.
3. Formulación de planes.
4. Implementación de planes.

En la gráfica No. 1 se ilustran las 4 fases mencionadas.

GRAFICA No.1

FASES PARA RESOLVER UN PROBLEMA (9)

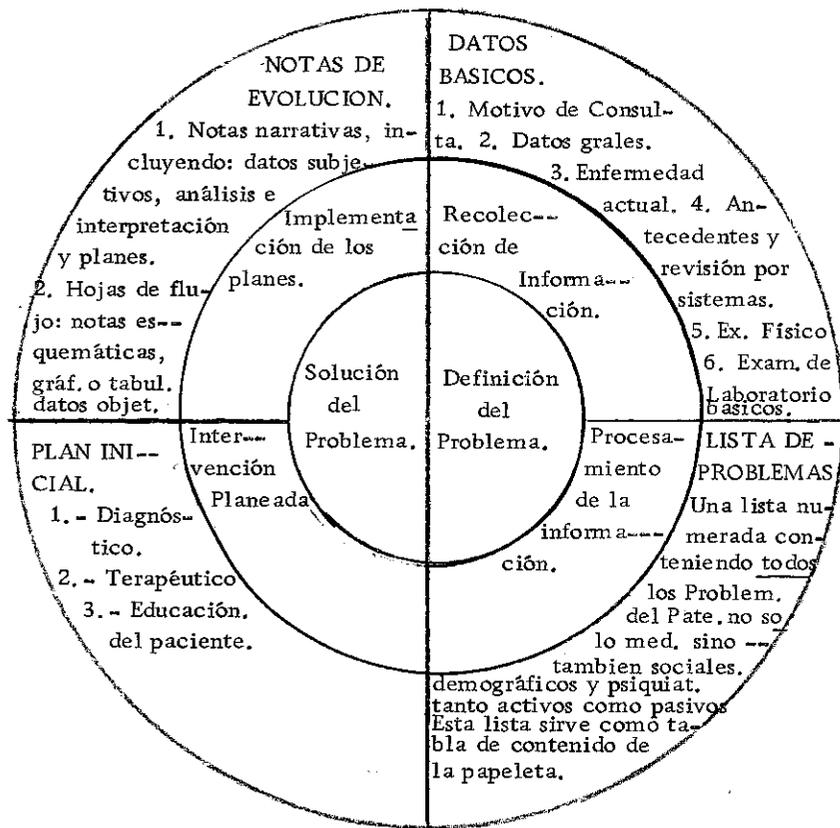


- A. El entendimiento de un problema requiere:
 1. El acto de colectar datos.
 2. El proceso mental de "digerir" datos.
- B. La solución o eliminación de un problema requiere:
 1. El proceso mental de tomar decisiones (hacer planes)
 2. El acto de llevar a cabo los planes.

Si hacemos una combinación de los componentes del Método y las fases necesarias para resolver un problema, obtenemos la Gráfica No. 2.

GRAFICA No. 2

DOCUMENTACION DE LA SOLUCION DE UN PROBLEMA MEDICO USANDO EL METODO DE WEED (9)

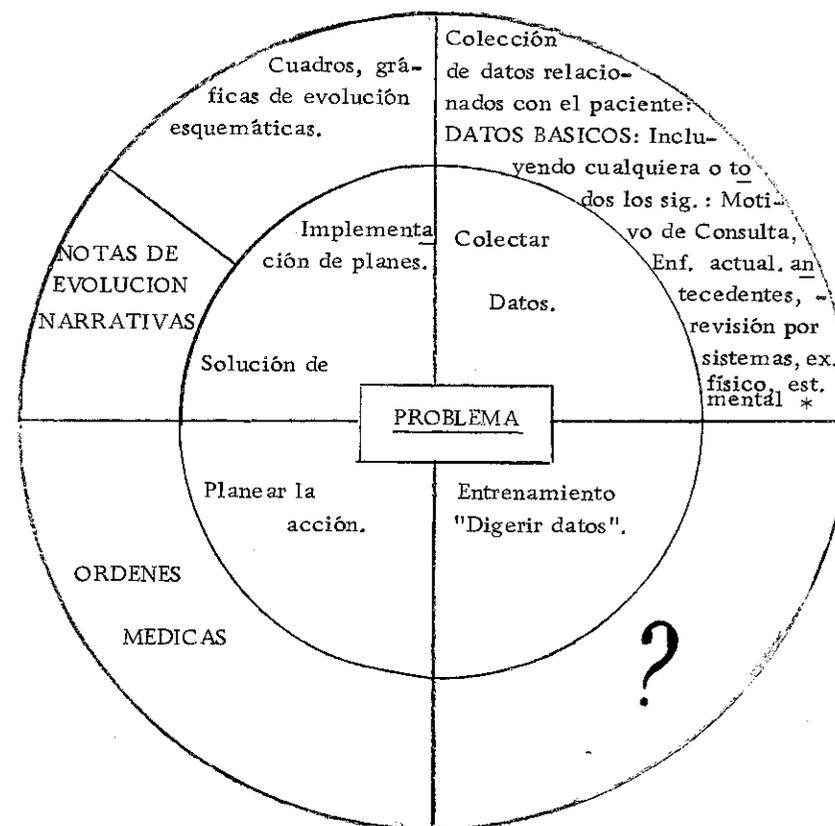


La GRAFICA No. 2 presenta claramente los pasos lógicos del pensamiento científico del médico.

En el método tradicional de manejo de papeletas médicas, la evidencia documentada del pensamiento científico del médico, usualmente se encuentra en forma rudimentaria como formulaciones diagnósticas y pronósticas. Esa documentación aparece en la GRAFICA No. 3

GRAFICA No. 3

DOCUMENTACION DE LA SOLUCION DE UN PROBLEMA MEDICO EN UN SISTEMA TRADICIONAL (9)



*= laboratorio y otros exámenes especiales.

En la gráfica anterior existe una interrogación en donde por lo general no se documentan adecuadamente los pasos del pensamiento científico.

III. OBJETIVOS

1. Evaluar la aceptación que ha tenido el método de orientación por problemas de la ficha médica, desde su divulgación en el Hospital Roosevelt de Guatemala en Agosto de 1970 hasta nuestros días.
2. Comparar dos sistemas de manejo de las papeletas médicas: el tradicional y el orientado por problemas.
3. Hacer una revisión de la literatura para contribuir al estudio de la ficha médica como recurso de docencia, investigación y asistencia médico de alta calidad.

IV. MATERIAL Y METODOS

Se analizó un grupo de 100 fichas médicas tomadas a ciegas del Departamento de Registros Médicos del Hospital Roosevelt, correspondientes a los Departamentos de Medicina, Cirugía y Gineco-Obstetricia. No se incluyó el Departamento de Pediatría porque de él se tomaron 30 papeletas para otra parte de este estudio. Todas las papeletas habían sido elaboradas en el período de tiempo comprendido entre Agosto de 1970 hasta nuestros días. De las 100 pacientes, 51 pertenecían al Departamento de Medicina, 29 al de Cirugía y 20 al de Gineco-Obstetricia.

Se trató de establecer en cada ficha la presencia de:

- a. Datos básicos: historia, examen físico y exámenes de laboratorio.
- b. Formulación de todos los problemas o diagnósticos del paciente.
- c. Planes para cada problema; colección de nuevos datos, tratamiento y educación del paciente.
- d. Seguimiento de cada problema: notas de evolución.

Con el objeto de hacer un análisis comparativo de los dos sistemas de manejo de las papeletas, se escogieron 30 casos en el Departamento de

Pediatría del Hospital Roosevelt, que fueron ingresados con problemas de salud similares. Quince casos fueron manejados por cada sistema. Es de hacer notar que los casos orientados por problemas fueron manejados por estudiantes, internos y residentes que tenían alguna información sobre el Método de Weed, pero que lo hacían por primera vez o al menos su experiencia era limitada.

V. RESULTADOS

1. La Influencia del Método de Weed:

De todos los casos revisados, solamente tres fueron completamente manejados por ese Método, con fichas elaboradas por Practicantes Externos (estudiantes de Medicina). El resto de casos tenía lista de problemas, planes, análisis o notas de evolución, como lo propone Weed, en algún momento de la evolución, pero ninguno de ellos tuvo continuidad metódica. De cualquier modo puede decirse que hubo alguna influencia del Método en las personas que manejaron los casos.

La Tabla No. 1 muestra el número de casos "influenciados" y "no influenciados", de acuerdo con el grado académico del médico o estudiante y el Departamento del Hospital en que estuvo el paciente.

TABLA No. 1

Influencia del Método de Weed en 100 papeletas Médicas, según el grado académico de quien manejó la papeleta y Departamento del Hospital. Agosto 1970 a Diciembre 1972

	MEDICINA		CIRUGIA		GINECO-OBS.		TOTAL	
	Influen- ciados	No in- fluenciados						
Por Residentes	6	8	0	4	0	6	6	18
Por Interno	4	14	3	14	1	10	8	38
Por Externo	15	4	0	8	0	3	15	15
TOTAL	25	26	3	26	1	19	29	71

NOTA: Siendo el número total de casos 100, no hay necesidad de expresar por aparte porcentajes.

Son los estudiantes de Medicina (Practicantes Externos), los que con mayor frecuencia orientan los casos por problemas, ya que esa es la metodología que se está enseñando actualmente en la Escuela de Medicina. Cada año se pone más en práctica el Método de Wedd, como se observa en la Tabla No. 2, en la cual aparecen sólo las papeletas "influenciadas" por año y según el grado académico de quien manejó la papeleta.

TABLA No. 2

Número de papeletas orientadas por problemas según año
y el grado académico de quien la elaboró.
Agosto 1970 a Diciembre 1972

	1970	1971	1972	Total
Por Residente	2	1	3	6
Por Interno	2	2	4	8
Por Externo	3	4	8	15
TOTAL	7	7	15	29

2. Estudio comparativo de los Sistemas de Manejo de Papeletas:

Aunque fueron 30 los casos comparativos, he considerado suficiente presentar 3 de edad método, los cuales son bastante representativos.

Para facilidad del análisis después de cada caso hago un comentario de la forma en que fue manejado el caso. En forma alterna presento un caso de cada método. Las notas fueron copiadas literalmente. Sólo se incluyen las notas de evolución más importantes.

Caso No. 1 Método Tradicional

Paciente del sexo masculino, 10 meses de edad; estancia hospitalaria: 9 días. Datos básicos: historia y examen físico completos, laboratorio incompleto.

25-I-73 Interno

23:15 Hrs. Paciente masculino de 10 meses de edad con diagnóstico de 1) GECA; 2) DHE moderado. Con 8 días de evolución de su enfermedad (diarrea y vómitos). Al examen actual: persisten signos de DHE moderado. Se indican soluciones I.V.

26-I-23 Interno y Externo

8:45 Paciente que no ha presentado vómitos ni diarrea, se encuentra afebril. Se encuentra aún muy levemente deshidratado. Ha tolerado 75 cc P.O. desde hoy a las 2 a.m. Se evaluará luego para hidratación. Se ordena: forzar líquidos P.O., darle cereales y fruta, evaluar soluciones I.V. al terminar, Gantrisin oftálmico.

26-I-73 Interno

10:20 Hace un resumen de órdenes médicas.

23:35 Interno

Evaluado paciente que ingresa con impresión clínica de GECA y DHE, no ha presentado vómitos ni diarrea, ha tolerado bien P.O., pero su ingesta permanece baja. Al examen: afebril, F.C. 140 x'. Cardiopulmonar normal. Abdomen: globuloso, ruidos aumentados, resto normal.

Se continuará con soluciones I.V.

27-I-73 Interno

9:00 Paciente deshidratado que presentó pico febril de 40°C hoy a las 6 a.m. Al evaluarlo sólo encuentro conjuntivitis supurativa. Pulmones congestionados, roncus y lienzo húmedo, se seguirán soluciones I.V. a 100 cc por Kg pues tolera poco. Ha orinado. Se indica poción expectorante.

21:15 Interno

Persiste DHE leve-moderado. Tolerando 90 cc P.O. cada vez, no ha presentado vómitos. Presentó pico afebril de 39°C. Ha tenido deposiciones amarillo-grumosas en número de 3 al día. Se continuarán soluciones I.V.

28-I-73 Interno

Paciente tolerando bien P.O., 90 cc. Continúan picos febriles. Orina con epitelio y leucocitos abundantes. Se deja ampicilina a 150 mg/Kg. Se indica otra solución I.V.

20:45 Internos

Paciente bien hidratado, tolerando 60 cc. persisten picos febriles, se omiten soluciones I.V.

29-I-73 Residente, Interno y Externo

Paciente asintomático. Tolerando bien P.O. Afebril. Se da egreso con Rp Ampicilina.

1-II-73 Jefe de Servicio, Residente

9:00 Insistir en egreso.

Resumen de Egreso:

Paciente ingresó con historia de 8 días de deposiciones diarreicas en número de más o menos 8 diarias, amarillas, con moco, sin sangre, que se acompañaban de vómitos postprandiales. En la actualidad, sin signos de DHE, cardiopulmonar normal, no tiene deposiciones diarreicas. Fue tratado con soluciones I.V. y ampicilina. Ha mejorado su ingesta P.O. Diagnósticos: 1) GECA, 2) DHE

COMENTARIO: Como puede leerse, este paciente tenía múltiples problemas: gastroenterocolitis aguda, desequilibrio hidroelectrolítico, fiebre, un examen de orina anormal, conjuntivitis purulenta. Está llevado en forma desordenada; no hay razonamiento del uso de antibiótico; no se explica cuál fue la evolución de la conjuntivitis y de los hallazgos auscultatorios pulmonares. Sin embargo, el niño egresó aparentemente en buenas condiciones generales.

Caso No. 2 Orientado por Problemas

Paciente sexo femenino, 1 mes 15 días de edad. Estancia hospitalaria: 6 días. Referida del Hogar Eliza Martínez, en donde reside porque la madre está siendo tratada en el Hospital San Vicente por

Tuberculosis Pulmonar.

Datos básicos: historia clínica incompleta por falta de informante adecuado.

2-XI-72 Interno

Problemas:

No. 1 Vómitos y diarrea.

Vómitos son postprandiales precoces, no tolera nada por boca. Deposiciones diarreicas son líquidas, pequeñas, verdes, sin sangre ni moco, en número de 5-7 al día.

Plan Dx: coprocultivo y heces en fresco.

Plan Tx: reposo gástrico. Ver problema No. 2

No. 2 DHE moderado

Fontanela moderadamente deprimida, enoftalmos moderado, Lloro con escasas lágrimas. Signo de lienzo húmedo 2 cruces, por falta de panículo adiposo. Esto es secundario a vómitos y diarrea.

Plan Tx: se indican soluciones I.V.

No. 3 Desarrollo pondoestatural deficiente.

¿Fue prematura? ¿Tuvo lactancia materna? Faltan datos de historia. Peso: 4.7 lbs. Talla 47 cms.

Tratamiento debe ser prolongado.

No. 4 Infección respiratoria superior.

Tiene abundante secreción mucosa en nariz y garganta. Aspiré abundantes flemas. No sabemos cuándo comenzó el problema. Pulmones se auscultan libres, Tx: aspirar flemas prn.

No. 5 Moniliasis oral.

No puede determinarse bien la extensión o severidad debido a la

aplicación previa de tintura de violeta de Genciana. Plan Tx: nistatina.

Si tiene moniliasis intestinal, esto podría ser causa de malabsorción y por lo tanto, deficiente desarrollo pondoestatural.

No. 6 Irritabilidad más rigidez de nuca (moderada).

Podría ser por malestar general, pero ante la posibilidad de una meningitis, hice punción lumbar: atraumática, líquido cristalino, presión inicial: 17-20, final 14-17 cm de LCR.

3-XI-72 Interno

No. 1 Vómitos y diarrea

Ya no ha vomitado por el reposo gástrico que ha tenido. Hoy ha tenido 2 deposiciones más consistentes. Buena evolución. Tomó bien la fórmula.

No. 2 DHE

Fontanela menos hundida, tiene más lágrimas, mucosas más húmedas. Enoftalmos es leve. DHE es leve ahora. Sigue con soluciones I.V.

No. 3 Desnutriciones: sin cambios.

No. 4 IRS

Escasas flemas. Afebril. Casi resuelto.

No. 5 Moniliasis Oral:

Tiene repercusión en margen anal. Tratamiento: ungüento de nistatina en margen anal.

No. 6 Irritabilidad

Sigue irritable, con la cabeza en hiperextensión y moderada rigidez de nuca. LCR normal. Problema probablemente es debido a la sumación de los anteriores.

Plan: Rayos X de la columna cervical.

4-XI-73 Interno

Paciente tranquila, con hiperextensión del cuello y dorsolumbar. Afebril. Con DHE leve, se indican soluciones por gastroclísis.

5-XI-72 Interno

10 Hrs. No. 2 DHE es leve. Sigue gastroclísis.

No. 6 Persiste rigidez de nuca.

5-XI-72 Interno

20:15 No. 2 Niña bien hidratada por lo que se omiten soluciones por gastroclísis.

No. 4 IRS: pocas flemas en la nariz. Campos pulmonares normales.

6-XI-72 Externo

No. 1 Vómitos y diarrea: han desaparecido. Coprocultivo negativo para Shigella y Salmonella. Heces: negativo para parásitos.

7-XI-72 Interno

No. 6 Sigue con hiperextensión de la cabeza. Rayos X de columna cervical: normales.

No. 5 Moniliasis oral: ha desaparecido. Lesiones en margen anal han mejorado.

8-XI-72 Residente e Interno

En vista de que problemas agudos han desaparecido, se indica egreso. Resumen de problemas:

No. 1 Vómitos y diarrea: no se encontró causa. Ha quedado resuelto. Coprocultivo y heces en fresco: negativos.

No. 2 DHE: resuelto con soluciones I.V. y gastroclísis.

No. 3 Desnutrición: no resuelto.

No. 4 IRS: resuelta.

No. 5 Moniliasis oral: resuelta. Tiene lesiones en margen anal, se da Rp Ungüento de nistatina.

No. 6 Irritabilidad y rigidez de nuca (hipertensión): No se encontró causa. Rx de columna cervical y LCR: normales.

COMENTARIO: Aunque algunas notas de evolución son lacónicas y con poco análisis, se observa que hay orden en el seguimiento del caso.

Caso No. 3 Método Tradicional

Paciente de sexo masculino de 3 meses de edad. Ingresó el 23-I-73 y egresó el 6-II-73. Estancia hospitalaria: 14 días.

Datos básicos: historia clínica, examen físico y exámenes de laboratorio completos.

24-I-73 Interno

6 Hrs. Paciente sexo masculino, ya conocido en este hospital y que fue hospitalizado el 31 XII-72 por cuadro de GECA y DHE. El día de hoy consulta nuevamente por tos y anorexia de 6 días de evolución; asimismo refiere la madre que ha presentado deposiciones diarréicas, verdes, semilíquidas, en número de 4 al día.

Perfil Social: bajo nivel socioeconómico. Al examen físico: paciente en pésimo estado general y nutricional, con quejido constante.

Peso: 6.2 lbs., temp.: 37.8°C. Cabeza: pelo escaso, fontanela anterior deprimida; boca: moniliasis oral. Tórax: escaso panículo adiposo, rosario costal visible. Cardiopulmonar normal. Campos pulmonares libres. Corazón rítmico, sin soplos. Abdomen: depresible, lienzo húmedo dos cruces, sin organomegalia. Ruidos presentes. Extremidades delgadas, masas musculares fundidas.

Impresión clínica: 1. DPC Grado I
2. DHE leve-moderado
3. Moniliasis oral

Se ordena: rutina de laboratorio, coprocultivo, Mantoux y nistatina.

12 Hrs. Externo

Repite casi con exactitud la nota anterior.

25-I-73 Interno

4 Hrs. Paciente tolerando mejor P.O., está tomando 60 cc y luce mejor hidratado. Se le extravasó venoclisis y por estar tomando bien o al menos mejor por vía oral, se le omiten soluciones I.V.

8 Hrs. Jefe de Servicio, Interno

Paciente sin lesiones de monilia. Hay signos de DHE leve, se tratará de hidratar P.O.

11 Hrs. Interno, Externo

Paciente con tos seca, respiración aumentada, roncus y estertores basales izquierdos, crepitantes, inspiratorios. Se manda a Rx de tórax y se deja penicilina procaína.

26-I-73 Interno

22 Hrs. Evaluado paciente que ingresa con impresión de GECA, DHE y moniliasis oral. Al examen: afebril, con signos de DHE moderado, tolerando poco P.O., presentó vómito lácteo. Decaído, fontanela deprimida, enoftalmos, mucosas poco húmedas, signo de lienzo húmedo dos cruces. Cardiopulmonar normal. Abdomen excavado, blando, ruidos aumentados. Resto normal

27-I-73 Interno

10 Hrs. Febril, tolerando 45 cc de fórmula, sin vómitos, persiste la deshidratación moderada. Se continuarán líquidos I.V. Las deposiciones son amarillo-grumosas.

28-I-73 Internos

9:30 Hrs. Niño presenta ingesta oral irregular, lo mismo que alzas febriles. Estado actual de hidratación es regular, continuarán soluciones I.V.

29-I-73 Interno

8:45 Paciente febril, pulmones ventilando bien, hoy se mandará a Rx de tórax para control.

30-I-73 Jefe de Servicio, Interno

9:00 Paciente sigue presentando picos febriles por lo que se asocia kanamicina. Entre las órdenes dice: drenar absceso hoy.

11:00 Vistos Rx de tórax y presentados al Dr. , quien opinó que se trata de una neumonía lobar derecha con una leve atelectasia.

31-I-73 Interno

10:45 Actualmente afebril, bien hidratado, estertores gruesos y roncus en lóbulo superior derecho.

2-II-73 Externo

Hace resumen del caso.

5-II-73 Residente, Externo

11:00 Afebril. Pulmones ventilan bien. Su estado nutricional sigue siendo pésimo. Se encuentra aceptando 90 cc. P.O. En el transcurso de la semana se le tomará placa de tórax para evaluar.

6-II-73 Jefe de Servicio, Residente, Externo

9:00 Egreso hoy. Rp. Eritromicina.

COMENTARIO: Este paciente también presentaba una variedad de problemas, que fueron desordenadamente enfocados. Se hizo más énfasis en su problema de diarrea y deshidratación, aunque desde el punto de vista sintomático. No se hace ningún análisis de diagnóstico

diferencial. El problema pulmonar tuvo poca atención al principio, y al final no se hizo comentario de su resolución. Por lo leído el problema nutricional fue poco importante. En ningún momento se habló de educación a la familia. Aparentemente el paciente egresó en buenas condiciones. El tiempo de hospitalización fue prolongado; esto se podría justificar si el problema nutricional hubiera requerido tratamiento especial.

Caso No. 4 Orientado por Problemas

Paciente sexo masculino, 9 meses de edad. Ingresó el 14-XI-72 y egresó el 23-XI-72. Estancia hospitalaria: 9 días.

Datos básicos: historia, examen físico y exámenes de laboratorio completos.

14-XI-72 Externo que hizo la historia clínica

2 Hrs. Problemas Activos:

No. 1 DHE moderado

No. 2 Gastroenterocolitis aguda

Problemas Pasivos:

No. 1 Desempleo del padre.

Desarrollo de Problemas:

Activos: No. 1 DHE moderado

Subj.: referido por la tía del paciente: hace 9 días empezó con vómitos y diarrea en número de 8-10 al día, verde-amarillentos, malolientes.

Obj.: fontanela deprimida, pérdida de turgencia de la piel, enoftalmos, signo del lienzo húmedo dos cruces.

Dx diferencial: secundario a GECA.

Nuevos datos: observación.

Plan terapéutico: soluciones I.V., KCl.

No. 2 Gastroenterocolitis aguda:

Subj.: ver No. 1 Ha tenido tratamiento en un Dispensario, sin lograr buenos resultados. Ha tomado: ampicilina, neomicina, poción antidiarréica compuesta, Buscapina, Acetaminofen y Lytren. Obj.: ninguno.

Diagnóstico diferencial: secundario a:

1. Shigella
2. Salmonella
3. Viral

Nuevos datos: observación, coprocultivo, examen de heces. Plan terapéutico: será evaluado según resultados.

Pasivos: No. 1 Desempleo del Padre:

Padre actualmente sin trabajo. Se mantienen con dinero que tenían ahorrado. Se indica remitir caso a Servicio Social.

14-XI-72 Interno

13:30 No. 1 DHE leve a moderado, tolerando mejor P.O., pero aun necesita líquidos I.V.

No. 2 Decaído, irritable, febril. Abdomen: persistaltismo visible. Recibiendo ampicilina ante la sospecha de Shigelosis.

15-XI-72 Interno

0:50 No. 1 Mejor hidratado

No. 2 Depositiones han disminuido en número.

14:00 Externo

Hace un "Resumen de Entrega" en el que menciona historia, examen físico, y evolución del caso, sin orientarlo por problemas.

21:00 Interno y Externo

Evaluado niño de 9 meses, con Dx de GECA, DHE moderado; se encuentra sin soluciones I.V. Al examen: fontanela deprimida, conjuntivas con secreción prulenta, boca liberamente húmeda, tos

ocasional. Cardiopulmonar normal; abdomen levemente globuloso, ruidos intestinales presentes, nos visceromegalia. Sólo ha tolerado 300 cc hoy; se seguirá hidratando (por gastroclisis).

16-XI-72 Externo

8:45 Hace un "Enterado del Caso", sin orientarlo por problemas.

20:30 Interno

Se encuentra febril, decaído, aun con signos de DHE leve. Su tolerancia gástrica (por sonda) es aceptable; no ha presentado vómitos; las deposiciones diarreicas aún persisten. Se dejan nuevamente soluciones por gastroclisis hasta corregir estado de hidratación y estabilizar ingesta oral.

17-XI-72 Externo

11:45 Paciente persiste febril. Ingesta por sonda fue de 460 cc (Fórmula B) y 561 cc de soluciones, total 1,021 cc. Actualmente mejor hidratado, aunque la piel está poco turgente. Fontanela levemente deprimida. Ojos: conjuntivitis. Nariz: rinorrea. Pulmones: buena ventilación. Corazón: FC: 132 x', rítmico, sin soplos. Abdomen: Plano, ruidos intestinales normales, hígado palpable a 2 cm. debajo del reborde costal derecho.

NOTA: No ha presentado vómitos y la diarrea ha disminuido.

Exámenes: heces en fresco negativo para parásitos y amebas, leucocitos escasos. Orina: pH 6, leucocitos abundantes, cilindros granulosos.

Nuevo problema: infección urinaria. Se pide urocultivo, después de haberlo hecho se indica Bactrim.

18-XI-72 Interno

11:00 Se entiende poco la letra. Lo que es legible dice:

Ya no tiene diarrea líquida sino grumosa. Picos febriles persisten aún después de 4 días de ampicilina. Examen de orina patológico y urocultivo: Alcalígenes 40,500 colonias por mm³. Se inicia Batrim y se omite ampicilina. Continúa con gastroclisis.

19-XI-72 Interno

Niño en mejores condiciones generales. Bien hidratado, tolerando 120 cc. P.O. Tiene sonda NG. Se le omitirá gastroclísis. Se leyó Mantoux, siendo negativo.

20-XI-72 Interno

2:30 Paciente presentó rash eritematoso inespecífico. Se consultó al Dr. quien piensa en la posibilidad de escarlatina, Aunque no es típico.

9:00 Externo

No. 1 Diarrea: ha cedido

No. 2 DHE difícil corregir porque ingesta P.O. ha sido baja. Se indica forzar líquidos P.O.

No. 3 Examen patológico de orina: y urocultivo con alcalígenes sp. 40,500 col. por lo que se sospechó infección urinaria y se inició tratamiento con Bactrim. Se pide nuevo examen de orina y urocultivo para control.

No. 4 Rash cutáneo: ¿alergia medicamentosa?

Es generalizado, macular, con tendencia a confluír. Consultado caso con residente, cree que es rubeola y no se debe omitir Bactrim, pues si hubiera sido un problema alérgico hubiera aparecido antes y tendría otras características.

Se indica aislamiento.

21-XI-72 Interno

8:20 Nueva lista de problemas:

No. 1 Diarrea: Ha desaparecido, heces tienen consistencia normal, pero aun con moco, sin sangre. Corpocultivo: Salmonella 1.

No. 2 Fiebre: La tenía desde su ingreso pero ha ido descendiendo paulatinamente. Hoy afebril.

No. 3 DHE: debido a No. 1 y No. 2 no tomaba formula por lo que tenía sonda NG, la cual se retiró ayer. Ha tomado poco.

No. 4 Exantema: Rubeola

Es maculopapular, apareció ayer en todo el cuerpo, es rosado, no pruriginoso; se acompaña de adenopatía retroauricular, suboccipital y cervical. No tiene manchas de Koplik.

No. 5 Infección urinaria: aún no confirmada. Estamos en estudios.

No. 6 Conjuntivitis: apareció el 15-XI-72 y desapareció 2 días después. Tratamiento con Gantrisin oftálmico.

22-XI-72 Externo

11:00 No. 1 Diarrea: ha desaparecido

No. 2 Fiebre: tiene 3 días de estar afebril.

No. 3 DHE: corregido. Ingesta P.O. mejor, ha aumentado de peso.

No. 4 Exantema: ha desaparecido, tiene adenopatía retroauricular y cervical.

23-XI-72 Residente, Interno y Externo

8:45 No. 2 Afebril

No. 5 Último urocultivo: Klebsiella, arriba de 500,000 col. por mm³ Continua tratamiento con Bactrim.

Examen físico dentro de límites normales. En vista de su buena evolución se le dará egreso a Consulta Externa en 15 días.

22-XII-72 Consulta Externa

Temp. 36.8°C. Peso 13.15 libras. (al egresar pesó: 11:13 lbs). Actualmente sin molestias entéricas, únicamente hay coriza. Rp. Aspirina. Cita en 15 días.

COMENTARIO: En este caso puede notarse el uso de los 2 sistemas de manejo de papeletas. Se inició orientándolo por problemas, luego se pusieron notas en la forma tradicional, después se intentó nuevamente llevar un orden por problemas. En esta fase se hizo algo que no debe hacerse al manejar un caso por el método de Weed: hacer muchos cambios en la lista de problemas. Esto no debe ocurrir si se tiene una lista al frente de la papeleta. Resulta más difícil y toma más tiempo ordenar un caso que no ha sido manejado por problemas, pero después hay una mejor comprensión global del caso. Cuando se menciona cada problema, se hace lacónicamente.

Hay poco análisis, pero más que en las notas escritas en forma tradicional. Este es un buen ejemplo de la multiplicidad de problemas médicos que un paciente puede tener (biológicos, psicológicos y sociales). En este caso ya no se habló nada del desempleo del padre, problema que había sido detectado al hacer la historia clínica, esto ocurre en la mayoría de los casos porque no nos preocupamos por los problemas humanos del paciente en forma integral como debiéramos.

Caso No. 5 Método Tradicional.

Paciente del sexo femenino, de 7 meses de edad, ingresó el 17-I-73 y egresó el 1-II-73. Estancia hospitalaria: 16 días.

Datos básicos: historia y examen físico completos, faltan exámenes de laboratorio, sólo tiene biometría hemática y examen de orina.

17-I-73 Residente

20:00 Paciente de 7 meses de edad con historia de 6 días de evolución de diarrea y vómitos frecuentes. Al examen: febril, con enoftalmos moderado, mucosas secas; cardiopulmonares normal; abdomen blando, sin visceromegalia, ruidos intestinales aumentados en intensidad y frecuencia. Resto: negativo. Cumplir órdenes de ingreso (se había ordenado: ampicilina, poción antidiarréica, soluciones I.V. y rutina de laboratorio).

18-I-73 Residente y Externo

Niño de 6 meses que ingresa por Emergencia con impresión clínica

de GECA y DHE. Cuadro de 15 días de evolución. En Emergencia se encontró con cuadro de DHE severo, por lo que se le hidrató y dejó tratamiento con ampicilina. Al momento del examen, se encuentra niña en regular estado general, llorón, con grado moderado de DHE; no ha presentado en este servicio ninguna evacuación, tolera poco P.O.. Se hace coprocultivo y se sigue igual tratamiento.

18:30 Residente

Afebril, con ingesta oral escasa, ha presentado un vómito y persiste con diarrea. Con signos francos de deshidratación moderada. Se dejan soluciones I.V. a 120 cc por kilogramo de peso.

19-I-73 Residente y Externo

9:30 Niña afebril, en mejores condiciones de hidratación, tranquila. Se reporta el día de ayer un vómito, hoy dos vómitos, continúa con deposiciones diarreicas. Tolerancia poco P.O. Se continúa con el mismo tratamiento y se continúan soluciones I.V. por baja ingesta.

20-I-73 Residente

6:30 Evaluado niña que continúa con signos de DHE leve, pero que persiste con vómitos. Se ordena líquidos I.V.

21-I-72 Residente

10:45 Paciente afebril, con buena evolución, hidratado, tolerando bien P.O.

23-I-73 Externo

8:30 Hace resumen del caso, sólo agrega que examen de orina del 19-I-73 se reporta francamente patológico, por lo que se continúa tratamiento con ampicilina y se efectúa nuevo examen de control.

24-I-73 Residente y Externo

Paciente febril, irritable, hidratado. Se espera que termine tratamiento con ampicilina. Se hará nuevo control de orina y se dará receta de sulfa por pielonefritis.

25-I-73 Jefe de Servicio Residente

Curado. Egreso.

16:00 Interno

Evaluated paciente que tenía egreso y que había ingresado por GECA y DHE (resueltos). Tiene un examen de orina patológico. Actualmente tiene 9 días de tratamiento con ampicilina. El día de hoy disminuyó ingesta oral, ha presentado dos vómitos lácteos y presenta fiebre de 39.3°C. Al examen: fontanela levemente deprimida, boca normal. Pulmones ventilan bien. Corazón: FC 156 x', rítmico, sin soplos. Abdomen: blando, no doloroso, ruidos aumentados, piel con pérdida de turgencia. Resto: normal.

Impresión clínica: infección urinaria.

18:00 Interno

Interno

Consultado residente, cree que es conveniente cambiar antibiótico. Se dejará Gantrisin 150 mg/Kg.

29-I-73 Residente, Externo

Paciente afebril, bien hidratado, con buena ingesta oral, diarrea ha disminuido. Se da egreso con Rp de Gantrisin.

1-I-73 Jefe de Servicio, Residente

Niña pendiente de egreso.

COMENTARIO: Aunque no es llevado por problemas, las notas de evolución se enfocan hacia los tres problemas principales del paciente. Sólo hay dos explicaciones de cambio de antibióticos, sin hacer análisis más profundo en la infección urinaria. En ningún momento hay notas sobre diagnóstico diferencial de la patología que presentaba esta niña.

Caso No. 6 Orientado por Problemas

Paciente sexo femenino, de 1 mes de edad. Ingresó el 15-XI-72 y egresó el 20-XI-72. Estancia hospitalaria: 5 días.

Datos básicos: historia, examen físico y laboratorio: completos.

15-XI-72 Interno

16:00 Problemas:

No. 1 Disentería

Seis días antes comenzó con deposiciones diarreicas verdes, líquidas, fétidas, en número de 12 al día, tres días después tenían sangre. Cuando se ha acompañado de vómitos postprandiales. Ante la posibilidad de shigellosis intestinal se indica ampicilina.

No. 2 DHE Moderado

Actualmente mejor hidratada, fontanela no está hundida, llora con pocas lágrimas, mucosas moderadamente húmedas. No tiene signo de lienzo húmedo. Ha tolerado 60 cc de dextromalto. Se dará una carga más de líquidos I.V. y se omitirán.

16-XI-72 Externo

9:00 No. 1 Disentería: no ha presentado deposiciones diarreicas.

Examen de heces: negativo para parásitos. Desde ayer tiene tratamiento con ampicilina.

No. 2 DHE: ayer tuvo ingesta P.O. de 300 cc. No hay signos de DHE presentes.

17-XI-72 Externo

10:00 No. 1 Mejor consistencia de las heces. Está afebril.

No. 2 Sin signos de DHE.

20-XI-72 Residente, Interno y Externo

11:00 No. 1 Coprocultivo negativo para Shigella y Salmonella. Heces en fresco: negativo. Ya no tiene diarrea.

No. 2 DHE resuelto. Buena ingesta oral.

No. 3 Examen de orina anormal: escasos eritrocitos, orina amarilla turbia, pH 6, bacterias abundantes, ¿será contaminación?

Plan: repetir examen de orina y ver control en consulta externa.

Se indica egreso con receta de ampicilina y cita a Consulta Externa en 15 días. Paciente egresa en buenas condiciones generales.

COMENTARIO: Este caso es de evolución corta, está llevado ordenadamente, en forma bastante laconica, sin hacer análisis de diagnóstico diferencial.

VI. DISCUSION

A pesar que desde agosto de 1970, se ha hecho una divulgación extensa del Método de Weed en el Hospital Roosevelt y en la Escuela de Medicina, se puede decir, que ha tenido una influencia poco significativa en el manejo de las papeletas. Al igual que en otros hospitales, nosotros encontramos algunos obstáculos para la aceptación del sistema orientado por problemas:

1. Obstáculos relacionados con la aceptación de un sistema nuevo, innovador. Algunos consideran que toma más tiempo realizarlo, otros no lo consideran necesario y unos piensan que es un ejercicio punitivo. Se encuentra también que, aunque se entienda y reconozca el valor del sistema, los viejos hábitos hacen que el médico o estudiante no ejecute el sistema con confianza. (2, 7)
2. Obstáculos relacionados con la falta de personal médico (residentes e internos) durante las horas de guardia: 3 ó 4 residentes y 2 ó 3 internos deben cubrir las necesidades de un Departamento durante esas horas. Esto no les permite dedicar suficiente tiempo a las papeletas y de ahí que muchas notas sean laconicas y sin mayor análisis.
3. Obstáculos relacionados con la mecánica del Sistema: algunos médicos y estudiantes, piensan que en realidad están manejando un caso según el Método de Weed, pero al hacer una revisión de las papeletas, se encuentra lo contrario: falta la lista original de problemas, no se hacen planes diagnósticos ni terapéuticos, falta

educación del paciente, y análisis. Este tipo de dificultad puede eliminarse haciendo reuniones de estudiantes, internos, residentes, jefes de servicio, personal paramédico y de Registros Médicos. En el Método de Weed, no se trata sólo de ponerle número a cada problema, sino de llevar bien todos los componentes del Sistema.

4. Obstáculos relacionados con la creación de una buena lista de problemas: la lista de problemas no es simplemente la identificación de los datos básicos por número, sino la lista debe surgir de aquellos. Una lista de problemas sería incorrecta si los datos básicos fueran inadecuados o estuvieran equivocados, o si los datos estuvieran correctos, pero mal interpretados. Una buena lista de problemas puede hacerse sólo si los datos básicos son adecuados. La obtención de datos requiere entrenamiento y esto se logra con la práctica. En el futuro la recolección de datos no estará a cargo únicamente del médico. Aún actualmente existe personal paramédico a quien se le puede confiar la obtención de ciertos datos o realizar alguna parte del examen físico del paciente. Estamos llegando a una era en que los asistentes del médico y las computadoras, comienzan a jugar un papel importante. (4, 12)

Si los datos básicos son ciertos y completos, el médico tiene la oportunidad de hacer una buena lista de problemas del paciente. Es obvio que esto no se hace de una manera automática, sino que se requiere un pensamiento disciplinario para que esa lista de problemas sea significativa. El médico debe manipular e interpretar los hechos acumulados en los datos básicos, de tal forma que pueda sintetizar una lista de problemas con significado. La habilidad de manipular e interpretar datos de una manera lógica es uno de los mayores objetivos de un sistema educacional.

¿Qué es un PROBLEMA? Los estudiantes se preguntan ¿cómo se define un problema? la pregunta es justa. Se puede decir que un problema es algo que concierne al paciente y/o al médico. (2, 3, 7)

También es común la pregunta entre estudiantes y médicos sobre quién determina si una lista de problemas está correcta. Una lista de problemas hecha por una persona no puede ser juzgada como correcta o incorrecta por otra persona. Esta sólo puede decir que hubiera hecho una lista diferente, pero no que la lista de la primera persona es incorrecta. Debe recordarse que todos los estudiantes y médicos no tienen el mismo nivel de conocimientos en un momento dado. Si eso

fuera cierto debería esperarse que todos escribieran la misma lista de problemas para el mismo paciente. El individuo que escribe una lista de problemas debe hacerlo honestamente y según su inteligencia. De esa manera la lista que él haga es honesta y útil para él. (1, 5, 7, 8)

Para quien sistemáticamente trata de evaluar una papeleta médica, a menudo se encuentra con confusión al buscar datos y tratar de seguir el pensamiento médico o razonamientos que se hace en papeletas manejadas convencionalmente: enfermedad actual, ingresos anteriores y/o problemas asociados. Una ficha funcionalmente estructurada debe ser fácil de evaluar. En nuestro medio hospitalario actualmente resulta difícil hacer una evaluación del manejo de papeletas médicas porque no existen parámetros definidos sobre datos básicos, planes diagnósticos, educación del paciente, seguimiento del caso y resúmenes de egreso. La falta de esos parámetros hace difícil una auditoría médica, ya aún más, una evaluación o comparación de dos sistemas, como me ha sucedido al tratar uno de los puntos de esta Tesis.

Actualmente en el Hospital Roosevelt, únicamente el Departamento de Pediatría lleva a cabo una Auditoría Médica semanalmente. Aún así las papeletas médicas no son manejadas ordenadamente, tienen poco valor como instrumentos de docencia, comunicación e investigación.

Al hacer el estudio comparativo de las papeletas en ese Departamento, resultó difícil establecer parámetros de comparación por la razón apuntada anteriormente. De todas formas es evidente que las papeletas orientadas por problemas, están funcionalmente mejor estructuradas y facilitan un mejor seguimiento de cada caso, a pesar de no seguir estrictamente la mecánica propuesta por Weed. No puede decirse que los casos así manejados hayan tenido el mejor de los tratamientos o que por seguir ese Método se haya acertado la estancia hospitalaria y consecuentemente haya disminuido el costo por paciente.

Por facilidad de exposición, cuando se presentaron los resultados, se hizo un breve comentario, de cada uno de los 6 casos representativos. Presentar los 30 analizados hubiera sido repetitivo y tedioso. Pienso que los presentados dan una idea de la manera en que actualmente se están manejando las papeletas en el Departamento de Pediatría. No se incluyen en este trabajo casos del área de Recién Nacidos, cuyas

secciones de Prematuros y Primer Piso Patológico, llevan todas las papeletas orientadas por problemas.

Ninguno de los casos estudiados en Pediatría tuvo Auditoría por parte de las autoridades del Departamento, o por lo menos no estaba especificado en la papeleta. Hasta ahora ha sido difícil hacer auditoría de los costos y procedimientos de cada caso, y se debe como ya mencioné, a la falta de definición y parámetros en el manejo y solución de cada enfermedad. Si uno no se pone de acuerdo de antemano sobre cuál es la atención que los pacientes deben tener (y cómo documentarla) en términos de datos básicos, cuidadosa formulación de problemas, qué se hizo por cada problema y cómo fue seguido, entonces la evaluación de la calidad de atención médica no es posible.

Sin haber sido exhaustivo en la información sobre el sistema de papeletas orientadas por problemas, me sentiré satisfecho si este trabajo de Tesis puede contribuir en la formación de los estudiantes de Medicina y a brindar una mejor atención médica a todos los pacientes.

VI. CONCLUSIONES

1. El sistema de papeletas orientadas por problemas, ha tenido poca influencia en el Hospital Roosevelt, excepto en las secciones de Prematuros y Primer Piso de Recién Nacidos Patológicos. Esto debido a:
 - a) Falta de mayor divulgación y enseñanza de la mecánica del sistema.
 - b) Obstáculos en la aceptación de un sistema innovador después de estar acostumbrados a un sistema tradicional.
2. Son las nuevas generaciones de estudiantes de Medicina quienes cada vez ponen más en práctica el sistema orientado por problemas.
3. La falta de parámetros y definición de lo que debe ser la atención médica, hace difícil realizar un control de calidad, una buena

evaluación y una comparación adecuada de los dos sistemas de manejo de papeletas médicas. Por lo tanto, al hacer el estudio comparativo de los dos sistemas, sólo puedo decir que el orientado por problemas facilitó a los estudiantes, internos y residentes, brindar una atención al paciente, de mejor calidad, a pesar de que no se siguieron estrictamente las normas postuladas por Weed. Las papeletas manejadas por ese sistema, al estar funcionalmente mejor estructuradas, permiten obtener datos, con mayor facilidad, sobre la evolución de una enfermedad.

4. La papeleta orientada por problemas enseña al médico, así como al estudiante, cómo reconocer un problema, caracterizarlo, especular acerca de la patogénesis o etiología, y a construir planes diagnósticos y terapéuticos bien estructurados.

VII. BIBLIOGRAFIA

1. Cross, H.D. Educational needs as determined by the problem-oriented medical record. *J. Maine Med. Ass.* 61:49-54, 1970.
2. Hurst J.W. How to implement the Weed system. *Arch. Int. Med.* 128:456-462, 1971.
3. ——— How to create a continuous learning system. *Amer. J. Card.* 29:889, 1972.
4. ——— Ten reasons why lawrence Weed is right. *New Eng. J. Med.* 284:51-52, 1971.
5. ——— The art and science of presenting a patient's problems. *Arch. Int. Med.* 128:463-465, 1971.
6. ——— The problem-oriented record and the measurement of excellence. *Arch. Int. Med.* 128:818-819, 1971.
7. ——— and H.K. Walker. *The problem-oriented system.* Medcom Press. 1972. pp. 1-287
8. ——— Levy, J. D. Threats of Weed system. *New Eng. J. Med.* 284:925. 1971.
9. Mazur, W.P. The vital balance approach to the problem oriented practice. Osawatomie, Kansas. Osawatomie State Hospital. Feb. 17, 1972. 9 p. (Memo to All clinical personnel). (Mimeographed).
10. Weed, L.L. CPC's as educational instruments. *New Eng. J. Med.* 285:115-118, 1971.
11. ——— Medical records that guide and teach. *New Eng. J. Med.* 278:593-599.
12. ——— Medical records, medical education, and patient care. The problem-oriented record as a basic tool. Cleveland, Ohio. The Press of Case Western Reserve University. 1969. pp 1-273.
13. ——— Technology is a link, not a barrier, for doctor and patient. *Mod. Hosp.* 114:80-83, 1970.
14. ——— What physicians worry about: how to organize care of multiple-problem patients. *Mod. Hosp.* 110:90-94, 1968.

Vo. Bo.

Ruth R. de Amaya
Bibliotecaria

Br. Gerardo Cabrera Meza

Dr. Carlos Berganza
Asesor

Dr. Ronaldo Luna
Revisor

Dr. José Quiñónez Amado
Director de Fase III

Dr. Carlos A. Bernhard
Secretario

Vo. Bo.

Dr. César A. Vargas M.
Decano

