

Aforismos de urología clínica

POR EL DR. MANUEL A. VELASQUEZ

Profesor de Química en la Facultad de Medicina

Entre los productos normales del organismo que son influenciados por los procesos morbosos, la orina es aquel que traduce de manera más ostensible sus modificaciones, se encuentra más accesible á las investigaciones y, quien sabe, si por esto, se ha convertido su análisis, en práctica indispensable al tratar enfermos.

Esta generalización de su empleo, en el sinnúmero de las entidades patológicas, ha enriquecido considerablemente los datos que se poseen sobre las particularidades cuantitativas y cualitativas de la orina patológica, de tal manera que es imposible poseer de manera cabal su conocimiento, cuando no se está familiarizado con su manejo, máxime hoy, que la expansión de las Ciencias Médicas es tan dilatada, las diversas ramas de la ciencia de curar se han subdividido tanto y se han creado las especialidades que al fragmentar la Nosografía han traído la discontinuidad dentro de la unidad de doctrina, de métodos y de conocimientos.

Deseando reunir los diversos datos suministrados por el análisis de orina en las distintas enfermedades, expresarlos con brevedad y claridad, a fin de que suministren auxilio en la clínica, hemos compuesto una serie de aforismos que anhelamos sean útiles a nuestros discípulos, a quienes los dedicamos.

Esta manera de exponer los conocimientos médicos fué empleada por el Padre de la Medicina; al usarla nosotros no hemos pretendido crear una Aforismatología urológica, ni imitarlo, sino solamente satisfacer un deseo nacido de la lectura de la preciosa obrita de Guillermo Sternberg de Berlín, titulada «Aforismos y

Consejos varios para el médico práctico», publicada en 1901 y traducida al italiano por Carlos Calza. A ella pertenecen algunos de los aforismos—los marcados con *--contenidos en este trabajo.

1. La actividad normal del riñón, depende de su integridad anatómica y fisiológica, en relación con otros órganos importantes; de manera que todo lo que altere el tejido constituyente del riñón, o su circulación, producirá una alteración directa o indirecta de su funcionamiento.

2. El conocimiento de la composición química de la orina, es indispensable para el médico: saber interpretar las variaciones de esta excreción en un enfermo, es dar un paso adelante en el diagnóstico de casi todas las enfermedades.

3. Para considerar una orina como normal, no basta que no existan elementos patológicos, tales como albúmina, glucosa, etc. y tenga los caracteres físicos ordinarios, sino que es menester que los elementos normales se encuentren en las proporciones y relaciones fisiológicas.

4. Toda desproporción entre los componentes normales de la orina, indica siempre una alteración del organismo o perturbaciones funcionales que deben remediarse.

5. La filtración renal se efectúa al nivel de la cápsula glomerular: porque esta es la membrana más delgada que tiene que atravesar la orina, y porque la presión sanguínea es más elevada en los capilares glomerulares, que en la arteria renal.

6. El riñón es un órgano regulador de la composición de la sangre y de la tensión arterial.

7. El riñón no fabrica la urea, ni los uratos; los recibe de la sangre y los elimina.

8. Por el riñón se elimina todas las materias residuales del organismo; es un órgano depurador.

9. La alteración de su constitución histológica, disminuyendo la permeabilidad renal, traerá como consecuencia la acumulación de las materias tóxicas en la sangre (toxemia).

10. Toda sustancia excrementicia, producto de desasimilación del organismo, que no tiene papel fisiológico alguno, debe ser eliminada.

11. El riñón es el órgano que ejerce esta función eliminadora en mayor escala: es el principal defensor del organismo.

12. El conocimiento de la función renal se impone en todo caso, ya sea de orden médico o quirúrgico.

13. El análisis de orina que comprende solo la investigación de los elementos anormales, es insuficiente; la dosificación

de los constituyentes normales y sus relaciones recíprocas, son de gran utilidad.

14. La cantidad de orina eliminada durante el día es tres a cuatro veces mayor que la eliminada en la noche; la inversa indica un principio de alteración esclerósica de las arterias.

15. Micciones frecuentes, acompañadas de dolor, indican enfermedades de la pelvis renal, de la vejiga, la próstata o la uretra.

16. Micciones frecuentes en personas obesas indican una afección renal. (*)

17. El conocimiento de la emisión total de orina en 24 horas, es indispensable para la buena interpretación de un análisis; cuando no fuera posible obtenerla, debe reunirse la orina en diversos periodos del día: en ayunas, dos horas después del almuerzo y después de la comida y la emitida en el momento de acostarse, practicándose el análisis sobre esta mezcla.

18. La cantidad de orina tomada aisladamente no tiene significación diagnóstica; pero considerándola en relación con la densidad sí: la poliuria con fuerte densidad, debe hacer presumir la diabetes azucarada, y con densidad disminuída, debe pensarse en la diabetes insípida, la nefritis intersticial, la histeria y las fuertes emociones.

19. La disminución de la cantidad de orina en las 24 horas (oliguria), se observa en la congestión renal, en las nefritis parénquimatosas agudas y crónicas, en las enfermedades eruptivas agudas: sarampión, escarlatina, enfermedades febriles, neumonía, pleuresia, en el shock, en las afecciones cardiacas con hipotensión: mitrales; después de las hemorragias abundantes, diarreas y vómitos, en el cólera, colerina, cólico saturnino, cirrosis hepática, ictericia grave, dermatosis, gota, reumatismo, caquexias cancerosa y tuberculosa, en muchas intoxicaciones: por el opio, la belladona, los ácidos minerales, la estriquina, la cantáridas, el plomo, el arsénico, etc.

20. La oliguria en los casos de intoxicación, es signo pronóstico muy grave. La introducción del agua en el organismo se impone inmediatamente para combatir la deshidratación de los tejidos y favorecer la eliminación de las toxinas.

21. La poliuria se presenta en las nefritis epiteliales de los niños, en las nefritis intersticiales, en la degeneración amiloide del riñón, en las diabetes azucarada e insípida (azotúrica y fosfatúrica), en la histeria y en general después de bebidas copiosas, alimentación nitrogenada exagerada, acción del frío, y excitaciones nerviosas.

22. Frecuentes micciones con o sin poliuria son constantes en el mal de Bright sobre todo al principio.

23. Las micciones frecuentes y dolorosas indican la cistitis calculosa, la hipertrofia prostática y la tuberculosis de la vejiga o de la próstata.

24. La disminución marcada en la cantidad de orina en las nefritis crónicas, con disminución de la densidad, es un signo pronóstico muy grave.

25. El aumento de densidad de la orina, indica solamente un exceso de materias disueltas, sin que pueda dar otra noción sobre la naturaleza de ellas.

26. La densidad de la orina depende de la proporción de materias sólidas disueltas.

27. La densidad de la orina en estado fisiológico varía en la forma siguiente: está aumentada en la mañana al levantarse, después de profusos sudores y ejercicios físicos exagerados; está disminuída en la infancia, en el tiempo frío, durante el reposo, con el régimen lácteo y después de abundantes bebidas.

28. En los estados patológicos hay aumento de densidad en la orina (hiperdensuria), en la diabetes azucarada, estados febriles, enfermedades agudas infecciosas, después de la anestesia general, en las enfermedades hepáticas, en las nefritis agudas y en la neurastenia (?).

29. Hay disminución de la densidad, en la diabetes insípida (poliuria), en la convalecencia de las enfermedades agudas, en algunas toxemias, en la anemia, clorosis, histeria y en general en toda enfermedad crónica con desgaste orgánico.

30. La disminución de la densidad en la orina antes de las convulsiones urémicas no puerperales y en las enfermedades agudas es de mal pronóstico; indica casi siempre una terminación fatal.

31. La discrepancia entre la coloración de la orina y la densidad, debe siempre hacer pensar en un caso patológico.

32. La intensa coloración de las orinas producida por un exceso de urobilina indica un proceso febril o una cirrosis atrofica del hígado,

33. La coloración roja de las orinas cuando no existe sangre, debe hacer presumir la administración del sulfonal, trional o tetronal.

34. La disminución de la acidez urinaria con aumento de los elementos sólidos principalmente de cloruros y fosfatos, indica una hipocidez orgánica.

35. La eliminación de ácido fosfórico, exagerada en relación con la cantidad de elementos fijos, debe hacer pensar en un artrismo agudo.

36. La eliminación de ácido fosfórico aumentada, acompañada de una disminución de peso progresivo y persistente, debe hacer suponer un proceso tuberculoso.

37. Un aumento de eliminación de urobilina, acompañado de disminución de cloruros y de ácido fosfórico, indica una perturbación hepática.

38. Exceso de indicán y escatán, y disminución de cloruros, con relación a los elementos fijos, debe hacer presumir una alteración funcional del intestino, en consecuencia de una hiperclorhidria gástrica.

39. Exceso de acidez y de urobilina, con disminución de los elementos fijos y presencia de serina, debe hacer pensar en una cirrosis hepática hipertrófica.

40. Poliuria y urobilinuria con disminución de los elementos fijos, acidez disminuida y vestigios de serina, indican una cirrosis atrófica del hígado.

41. Aumento de la eliminación del indican: existencia de fermentaciones entéricas por defecto de excreción biliar.

42. La presencia del escatán en exceso en la orina, indica que el proceso de fermentación se realiza en el intestino grueso (colon).

43. La disminución de la tensión superficial de la orina, corresponde a la presencia de sales biliares e indica una intoxicación de origen intestinal

44. Glucosuria con disminución de elementos fijos, aumento de acidez y disminución de volumen de la orina en las 24 horas, indica un proceso gotoso.

45. Se encuentra aumentada la urea (azourea) en las enfermedades febriles, en la gota, la obesidad, diabetes, y en ciertas enfermedades del hígado.

46. Hay aumento de la eliminación de ácido úrico (uricemia) en la gota, leucemia, reumatismo articular agudo, fiebre tifoidea, en algunas afecciones hepáticas y en la crisis de la neumonía.

47. La presencia de la acetona en la orina (acetonuria) es frecuente en las fiebres, en las enfermedades gastro intestinales, en la diabetes sacarina, en el vómito incohercible de los niños, después de la anestesia clorofórmica, en la atrofia amarilla aguda del hígado y en el envenenamiento por el fósforo.

48. El pronóstico en la acetonuria está subordinado a la cantidad eliminada pudiendo llegar en las 24 horas a 5 gramos, aumenta hacia la muerte, pudiendo ocurrir la terminación fatal dentro de los ocho días y el restablecimiento dentro de las 48 horas (niños febriles y diabetes sacarina grave).

49. La acetonuria es de algún valor diagnóstico entre la difteria y la escarlatina de un lado y las anginas corrientes del otro: existe en 84 á 90 % en las anginas diftéricas y escarlatínicas.

50. En la nefritis aguda se observa generalmente disminución de la cantidad de orina en 24 horas (500 a 100 gms.) color intenso, enturbiamiento, aumento de densidad y de acidez, presencia de albúmina (1 a 10 gms. por litro), disminución de la urea y demás elementos, y en el sedimento que es abundante: hematies, leucocitos, células renales y cilindros de células epiteliales.

53. En la nefritis intersticial hay poliuria (2 a 6 litros), densidad disminuida (1002 a 1012) color pálido, poco sedimento, disminución de urea y los otros elementos, escasa cantidad de albúmina (0.50 a 1 gmo. por litro) de un modo intermitente.

52. En la degeneración amiloide del riñón hay poliuria (2 a 3 litros), densidad disminuida (1005 o 1015), reacción ácida, color pálido, disminución de todos los elementos normales; en el sedimento, corpúsculos amiláceos que se colorean en azul por el iodo y el ácido sulfúrico.

53. En las nefritis epiteliales agudas en los niños y sobre todo en las nefritis secundarias, que complican afecciones generales, puede haber anuria.

54. La orina cargada de grasa (lipuria), se observa en el estado fisiológico en las personas obesas y en las mujeres embarazadas, y en el estado patológico en las fracturas con o sin embolias grasosas, en las enfermedades del páncreas, estados purulentos prolongados, tumores malignos y en muchas intoxicaciones.

55. La presencia de la glucosa en la orina (glucosuria) no significa siempre la diabetes sacarina, a menos que su existencia sea constante.

56. La glucosuria alimenticia indica insuficiencia hepática: 100 gramos de glucosa ingerida no debe provocar glucosuria.

57. Si a las dos horas de la ingestión de café, pan y leche (en la mañana) se toma 100 gramos de glucosa, y trascurrida una hora se encuentra glucosa en la orina, se puede concluir que la asimilación está disminuida.

58. Si la cantidad de glucosa llega al 1 %, se trata con toda certidumbre de una diabetes. La eliminación comienza a la hora

de la ingestión, dura de 8 a 10 horas, y llega a su máximo entre 2 y 4 horas.

59. La presencia de glucosa en la orina, de origen patológico, se debe a múltiples causas: Glucosurias de origen traumático; contusiones y heridas sobre el hígado, sistema nervioso central, fracturas de la base del cráneo y de las vértebras cervicales, shock en los accidentes de los ferrocarriles y automóviles.

60. Glucosurias psíquicas: trastornos mentales, tristeza, ansiedad, debidas a perturbaciones nerviosas ó vasos motrices (por perturbación de la función glucogénica del hígado).

61. Glucosurias derivadas de diversas enfermedades: aparato intestinal, del sistema nervioso central: apoplejía cerebral, hemorragia cerebral, tumores cerebrales, tétanos, meningitis cerebral y espinal, tabes, parálisis general, neurosis funcionales, bocio exoftálmico, gota arteriosclerosis, obesidad, tumores del páncreas, oclusión del conducto de Wirsung (cálculos, tumores, etc.) acromegalia, lesiones sifilíticas de los órganos internos (hígado, páncreas, riñones, etc.), infecciones agudas: fiebre tifoidea escarlatina, sarampión, difteria, grippe, cólera, malaria (especialmente durante la convalecencia de estas enfermedades. La glucosuria en estos casos es casi siempre transitoria.

62. Glucosuria verdadera: siempre persistente, solo modificable por el tratamiento terapéutico e higiénico observado con la mayor estrictez. Investíguese la causa cuidadosamente: atrofia del páncreas, degeneración de lo islotes de Langerhans.

63. En la verdadera diabetes la eliminación media de la glucosa es de 4 a 6 % cuando la eliminación llega al 10%, el pronóstico es muy desfavorable.

64. Glucosuria con aumento de elementos fijos, disminución de ácido fosfórico, acidez y urobilina aumentadas, indican una glucosuria hepática.

65. Glucosuria con aumento de urea, ácido úrico, cloruros y ácido fosfórico y disminución de la coloración de la orina: glucosuria pancreática.

66. Serinuria, con disminución de los elementos fijos y acidez, poliuria y aumento relativo de los fosfatos, debe hacer suponer una tuberculosis.

67. Serinuria con aumento de urobilina y disminución del volumen de la orina de 24 horas, casi siempre acompaña a las afecciones mitrales.

68. Hemoglobinuria (sin hematies) con urobilinuria, aumento de cloruros, de ácido úrico y uroerytrina, puede deducirse hemoglobinuria palúdica.

69. Hemoglobinuria con hiperacidez y aumento de urobilina: cirrosis hepática.

70. Hematuria, con hematies libres, fibrina y metilamina, debe hacer pensar en la presencia de la sangre menstrual.

71. La presencia de la hematoporfirina en la orina, corresponde a la degeneración amiloide del hígado, también se presenta después del abuso de ciertos medicamentos: hipnóticos y anti-piréticos.

72. Un exceso de mucina, con abundantes depósito de cristales de ácido úrico y de oxalato de calcio, debe hacer presumir un catarro vesical.

73. La presencia en el sedimento urinario de abundantes cristales de oxalato de calcio (irregulares) al mismo tiempo que aumento de ácido úrico (cristales) acompaña a la neurastenia.

74. La oxaluria con depósito muy abundante de cristales de oxalato de calcio indica tan solo un exceso de alimentación sarneá.

75. La presencia de albumosas (deutero-albumosas) en la orina, combinada con una leucocitosis indica una infección por organismos piogénicos (supuración o la presencia de un foco purulento).

76. La presencia de la acetona al mismo tiempo que los ácidos diacético y oxibutírico, con aumento de la cantidad de amoniaco, persistente aun cuando se suprime de la dieta los hidratos de carbono, es de muy mal pronóstico.

47. La presencia de cristales de leucina y tirosina en un depósito urinario, aun cuando se observa frecuentemente en la fiebre tifoidea, viruela, leucemia, gota, diabetes y en la reabsorción de los exudados neumónicos, tienen significación diagnóstica en la atrofia amarilla del hígado.

78. La presencia de fuerte cantidad de indicán en la orina sugiere: hipoclorhidria, anaclorhidria, apendicitis, gastritis crónica, cáncer del estómago, peritonitis crónica, fiebre tifoidea, retención de materias fecales en el intestino delgado (ileon).

79. La constipación crónica simple o la retención de las heces en el colon, no aumenta el indicán en la orina.

80. Todo enfermo crónico que no mejora, ni deja descubrir la causa de la enfermedad, es un sifilítico, tuberculoso o diabético. (*)

81. La impotencia cuando no es producida por la tabes, debe buscarse su causa en la diabetes sacarina o en la nefritis intersticial. (*)

82. En toda persona que presente síntomas de hiperclorhidria gástrica, debe dosarse el cloruro de sodio en la orina.

83. En todo paciente portador de un tumor abdominal que presenta una hematuria debe suponerse un carcinoma del riñón.

84. En los cólicos nefríticos, debe examinarse atentamente el corazón, antes de diagnosticar cálculos o infarto renal hemorrágico. (*)

85. En los casos de dolores lumbares permanentes, neuralgia, isquialgia, cuya naturaleza no pueda descubrirse, debe practicarse un exámen minucioso de la orina. (*)

86. En presencia de un tumor esplénico con exámen de sangre negativos, debe sospecharse la existencia de un tumor renal, y el análisis completo de la orina se impone, no olvidando la investigación de la sangre en la orina.

87. En toda retinitis, edema de la papila, del nervio óptico y en las opacidades del cristalino, es indispensable el análisis de la orina.

88. En los casos de asma no debe pronunciarse un diagnóstico sin el exámen previo de la orina.

89. En las enfermedades agudas y en los accesos asmáticos la disminución del peso específico de la orina, significa nefritis intersticial.

90. Todo enfermo demacrado, con piel seca, sed ardiente, constipación pertinaz es un diabético, un dilatado gástrico o un mixedematoso.

91. En un asmático que presente poliuria nocturna, se debe pensar en un nefrítico o en un diabético.

92. El asma en una persona que presente un pulso duro, indica una nefritis intersticial.

93. Tensión sanguínea elevada sin que el corazón revele alteración valvular debe hacer presumir una nefritis intersticial.

94. El estado del corazón, además de la auscultación, percusión y medida del pulso, debe apreciarse por la diuresis diaria.

95. En la neumonía, cuando la orina empieza a enturbiarse (orina crítica) después de haber estado clara, y se produce abundante sudor, se puede pronosticar una resolución próxima.

96. Siempre que a continuación de un cólico hepático se encuentre en la orina además de la bilis, la glucosa, se puede asegurar, que la calculosis es de origen pancreático.

97. En las enfermedades del hígado, la excreción de la urea es mucho menor que la del nitrógeno total; pero la leucina

y la tirosina se encuentran aumentadas. En las hepatitis agudas se observa un aumento de excreción de amoniaco.

98. En el mal de Bright, principalmente en la forma de nefritis intersticial, la excreción de la urea está disminuida.

99. Poca albúmina en la orina, con respecto al pronóstico, es un signo más temible que una fuerte cantidad.

100. Cuando la proporción de albúmina excede de 1 % en un enfermo atacado de piuria, debe pensarse de preferencia en una cistitis.

101. La presencia de fuerte proporción de albúmina en la orina de un epiléptico, es muy mal pronóstico y debe hacer pensar en una uremia.

102. En un anémico cuya orina reciente sea pálida y turbia (por aumento de uratos) se diagnosticará leucemia; pero debe completarse el diagnóstico con el exámen de la sangre.

103. Toda hematuria de origen vesical que dura largo tiempo y cuya etiología sea dudosa, debe hacer sospechar la presencia de un tumor.

104. Siempre que en el periodo avanzado del embarazo, se presente cefalalgia intensa, acompañada o no de gastralgia, debe buscarse cuidadosamente la albúmina en la orina y cilindros urinarios en el sedimento; porque estos síntomas son precursores de un ataque de eclampsia.

105. No debe olvidarse que los fenómenos anteriores se presentan en ausencia de albúmina en la orina; pero con existencia de acetona, lo que agrava mas el pronóstico.

106. Cuando en una nefritis gravídica, dentro de la primera semana despues del parto, no se ha reducido o desaparevido la albúmina, se trata de una nefritis crónica.

107. Si una gravídica en el tercer mes, presenta una albuminuria verdadera, se trata de nefritis crónica.

108. En toda gravídica que sobrevenga un ataque espasmódico, debe examinarse inmediatamente la orina, por albúmina, acetona, ácido diacético y ácido oxibutírico, porque debe temerse la eclampsia.

109. Cuando en la eclampsia, ha transcurrido mas de treintiseis horas del último ataque el pronóstico será favorable, siempre que la cantidad de orina aumente y la de albúmina disminuya.

110. La primera pregunta que debe hacerse a una puérpera, es si ha orinado dentro las doce o veinticuatro horas despues del parto; si esto no se verificó espontáneamente, ademas del cateterismo, debe buscarse la causa por cuidadoso examen de los órganos genitales.

111. Siempre que una puérpera, diez a doce días después del parto, presente incontinencia de orina, debe pensarse en una fístula vésico-vaginal.

112. Los diversos componentes normales de la orina, deben estar en una relación siempre constante. Estas constantes se denominan coeficientes o relaciones úrológicas y sus variaciones deben ser bien interpretadas por el médico.

113. La relación de urea a las materias sólidas (coeficiente de Bouchard) resulta de la división de la urea por el extracto total de materias sólidas y es igual al 50%. Sus variaciones reflejan perturbaciones urinarias muy diversas. Aumenta en la hiperactividad hepática, en las nefritis crónicas y en toda enfermedad aguda en la que hay desgaste de los tejidos.

114. La relación del nitrógeno de la urea al nitrógeno total (coeficiente de utilización del nitrógeno, o de utilización de las materias albuminoideas, o coeficiente de Robin), resulta de la división del nitrógeno de la urea por el nitrógeno total de la orina y está comprendido entre 86 y 90 %.

115. Este coeficiente puede disminuir con un régimen vegetariano hasta 78%. Aumenta con los procesos morbosos agudos y disminuye en todas las afecciones hepáticas.

116. La relación del ácido úrico a la urea, que resulta de la división de la cantidad de ácido úrico por la cantidad de urea, y que es igual a 2.5 % se encuentra aumentada con la alimentación rica en nucleínas (purinas).

117. En el estado grávido puede subir este coeficiente hasta las cifras de 3.3 y 5 %. En el estado patológico aumenta con la leucocitemia, reabsorción del exudado en la neumonía y en la insuficiencia hepática. Disminuye en los gotosos, por retención del ácido úrico.

118. La relación de las sales minerales a las materias sólidas (coeficiente de desmineralización de Robin) se expresa dividiendo la cantidad de materias minerales por la cantidad de materias sólidas, y es igual a 33 %. Aumenta en la tuberculosis, diabetes, caquexia cancerosa.

119. La relación del ácido fosfórico a la urea indica desasimilación de las nucleínas; se expresa dividiendo la cantidad de ácido fosfórico por la cantidad de urea y es igual a 12.5 %

120. El aumento de este coeficiente indica una pérdida de fósforo de sus combinaciones orgánicas (nucleínas, nucleo albuminas, lecitinas) y constituye la fosfaturia verdadera. Se observa este síndrome en la tuberculosis, la diabetes, la neurastenia y muy marcada en los estados caquéticos.

121. La relación del cloruro de sodio a la cantidad de materias sólidas (coeficiente de decloruración), resulta de la división de la cantidad de cloruros por la de materias sólidas, y es igual a 20 %. Los valores inferiores a la normal cuando son persistentes en las enfermedades con exudados, son de mal pronóstico.

122. Este coeficiente de decloruración (de Robin) o de des-mineralización del protoplasma, expresa la relación entre las sales minerales decloruradas y los elementos sólidos. Al estado normal varía entre 9 y 10 %. Un aumento de esta proporción indica una destrucción celular por autointoxicación.

123. El cloruro de sodio es derivado del alimento, la sustracción de este de las sales mineral es (totales), deja un residuo que en tensión mide la destrucción celular, de aquí el término de coeficiente de destrucción celular dado por Robin.

124. La relación entre los sulfatos etereos y el nitrógeno total, que se obtiene dividiendo la cantidad de sulfo-éteres por el nitrógeno total, y que es oscilante entre 1.4 y 1.5 % mide la autointoxicación intestinal. En los vegetarianos es mas alto, 1.8 a 1.9 % pudiendo elevarse hasta 5 % en las intoxicaciones

125. La presencia de fuerte proporción de indicán en la orina con disminución de urea a menos de 20 gramos en las 24 horas, indica una intoxicación de origen intestinal.

126. El coeficiente de la función hepática, se representa por una fracción que se obtiene, dividiendo el azufre neutro por el azufre total, cuyo valor es 13 en el hombre y 18 en la mujer. El azufre neutro deriva del ácido taurocólico y cuando el valor de este coeficiente se eleva, puede indicar un estasis biliar y en consecuencia puede producirse un estado icterico. No existe un método de apreciación, por consiguiente su aplicación no resulta práctica.

127. La determinación del amoniaco y su relación con la urea de la orina menor de 20 a 1, indica un exceso relativo de amoniaco, que imprime a la diabetes cierta gravedad y que manifiesta una insuficiencia hepática.

