دراسة طبية عدلية عن الوفيات الفورية والمتأخرة لأصابات الرأس الوخيمة

نبيل غازي هاشم
بكلوريوس طب و جراحة، زميل المجلس العراقي للتخصصات الطبية
مدرس، فرع الأمراض و الطب العدلي، كلية الطب/جامعة بغداد

الخلاصة:

خلفيـــة البحث: تكثر مشاهدة اصابات الرأس المميتة في الممارسة الطبية العدلية. وتحدث الوفاة في نسبة كبيرة منها فوريا، وقد تتأخر بمدد مختلفة وحسب خطورة الاصابة.

اهداف الدراسة: التعرف على مدة البقاء على قيد الحياة عند المتعرضين لاصابات بليغة في الرأس، وتحديد السبب النهائي لوفاتهم، وأهمية ذلك، وخصوصا من الناحية الطبية العدلية.

طرائق العمـل: أجري الفحص الطبي العدلي التشريحي الاصولي على 667 جثة أحيلت الى معهد الطب العدلي في بغداد أثناء مدة الدراسة البالغة ستة أشهرمن 2002/3/1 الى 2002/8/31؛ كان أصحابها قد ماتوا بعد تعرضهم لاصابات بليغة في الرأس بشكل فوري أو متأخر. وجمعت كل المعلومات الخاصة بالشمولين بالدراسة ورتبت في جداولها وأشكالها للوصول الى اهدافها.

النتائـــــج: بلغت نسبة اصابات الرأس المميتة 40.7% من المجموع الكلي للوفيات المشرحة، و 50.8% من الوفيلت العنفية. وكانت الوفاة فورية في 76% من الحالات وتأخرت في 24% بمدد مختلفة بعد الادخال الى المستشفى. اضافة الى النتائج الاخرى للدراسة.

الاسـتنتاجات: احتلت اصابات الرأس المميتة نسبة عالية من الوفيات الطبية العدلية؛ مما يدل على أهميتها وخطورتها حيث حدثت الوفاة بشكل فوري أو سريع في معظم الحالات. كما يستنتج ايضا من هذه الدراسة ومثيلاتها أهمية الدراسات الطبية العدلية الى كل الفروع الطبية.

مفتاح الكلمات: طبية عدلية، الوفيات الفورية، الوفيات المتاخرة، اصابات الرأس الوخيمة.

Medico-Legal Study of Immediate and Delayed Deaths of Severe Head Injuries

Nabeel G. Hashim, MBChB, FIBMS
Department of Pathology, University of Baghdad

Abstract:

Background: Fatal head injuries are frequently seen in medico-legal practice. Death occurs immediately in high percentage of cases and may be delayed after different periods according to the seriousness of the condition.

Objectives: To know the period between severe head injury and death, to determine the ultimate cause of death and the importance of that especially from the medico-legal aspect.

Methods: A full autopsy examination had been done on cadavers of 667 persons dead from head injuries in medico-legal institute of Baghdad during six months period from 1/3/2002- 31/8/2002. Those deaths were either immediate or delayed. All required information had been collected and converted to tables and figures to reach the objectives of the study.

Results: The percentage of fatal head injuries was 40.7% of total number of deaths, and 50.8% of violent deaths. Immediate death occurred in 76% of the cases and delayed in 24% after different periods from the admission to the hospital. In addition to the other results of the study.

Conclusions: Fatal head injuries have high percentage among medico-legal deaths. This refers to its importance and seriousness. Immediate death may occur in most of the cases. This study also concluded the importance of medico-legal studies for different medical branches.

Key words: Medico-Legal, Immediate deaths, Delayed deaths, Severe head injuries.

المقدمة واستعراض المراجع(Introduction and Literature Review):

يتعرض جسم الانسان الى مختلف انواع الشدة والعنف سواء منها المتعمدة من قبل الغير او التي تحدث بشكل عرضي أو انتحاراً، وتترك جميعها اثارا تدل عليها [1]، ولقد عرفت اصابة الرأس من قبل المركزالاستشاري للامراض العصبية (The national advisory neurological disease and stroke council)بانها حالة مرضية ناجمة عن تغيرات مرئية او غامضة في الفروة والجمجمة ومحتوياتها او الجمجمة فقط و تولدها قوة ميكانيكية[2].

يعرف الرأس لغويا بأنه : مايلي الرقبة من اعلاها في الانسان ومن مقدمتها في الحيوان [3] ويعرف ايضا على انه تلك المنطقة التي تشمل الرأس والوجه والتي تمتد الى الاسفل من الجهة الامامية الى الذقن ويستثنى من ذلك المفصل الفهقي القذالي (Atlanto-occipital) في مؤخرة الرأس [4]، وتوجد في منطقة الرأس والرقبة العديد من التراكيب المهمة المحصورة في مساحة صغيرة نسبيا وهي ايضا منطقة مثيرة للانتباه لانها تحوي الدماغ واعضاء الحواس الخاصة والاعصاب القحفية وتفرعات الضفيرة الرقبية (Cervical plexus) والاوعية الدموية العنقية [5].

واهم اسباب اصابات الرأس هي:

1. حوادث الطرق وتؤلف 70%.
2. الاطلاقات النارية.
3. حوادث السقوط من علو.
4. الشجار واستعمال الالات الجارحة والراضة.
5. حوادث العمل الناتجة عن سقوط ثقل على الرأس او الاصطدام بجسم معدني.[6]
6. الرياضة الفردية والجماعية. [7]

تنتج اصابات الرأس اما عن ارتطام جسم صلب بالرأس او اصابة الرأس من جهتين مختلفتين وانضغاطه اوسحقه او اصابة الرأس المتحرك عند ارتطامه بجسم ثابت كالارض مثلا مؤديا الى اصابات رضية وغالبا مايخطأ الاطباء في تشخيص طبيعة الاصابة في فروة الرأس ويعتبرونها جروحا قطعية ولكن حلق الشعر وأستعمال العدسة المكبرة(Hand lens) يمكن ان يحل الاشكال[8] ، وان جروح الرأس كثيرة المصادفة وبالغة الاهمية في الطب العدلي وخاصة في حوادث الطرق والتي هي حصلية ارتطام الرأس بالارض عند السقوط بعد الاصطدام بوسيلة نقل متحركة. [9،10] حيث تشير بعض الاحصائيات بأنها تؤلف خمس حوادث الوفيات التي تحال الى الطبابة العدلية، [10،11] نظرا لان اصابات الرأس من الاصابات الخطيرة وذلك بسبب المضاعفات التي تعقب هذه الاصابة وهي تعتمد على نوع الاضرار التي بداخل الجوف القحفي والمرتبطة بصورة خاصة مع كسور الجمجمة ولذلك فان من الضرورة التأكد من حالةالعظام والدماغ عند حصول الاشتباه بوجود الاضرار وكما ان الملزم في كل حالة اصابة في الرأس ان يوضع المصاب تحت الملاحظة لمدة 24 ساعة على الاقل واخذ الصورالشعاعية السينية (X-ray) مهما تبدو الحاله تافهة ظاهريا، وفحص المفراس (C.T.scan) والتصوير بواسطة الرنين المغناطيسي (M.R.I) وملاحظة درجة الوعي وحالة بؤبوي العينين ومنعكساتها وفحص الضغط الدموي ودرجة حرارة الجسم والنبض والتحري عن الاضرار الجسمية الاخرى للتأكد عن عدم حصول أي مضاعفات، [10] واعتماد مقياس كلاسكو في حالات الغيبوبة لتقييم دزجة تضرر الجهاز العصبي المركزي. [12] ان عواقب اصابات الرأس قد تكون وخيمة فقد شوهدت عدة حالات اخرج اصحابها من المستشفى سريعا ثم لم يمض الا القليل من الوقت حتى بدأ النزف الداخلي وأعقبه الموت مع انه لم يشاهد اي اثر خارجي بارز للعيان [13] وعليه فأن هذا الاجراء سوف يجنب الطبيب تهمة الاهمال. [9] كما ينبغي تسجيل و ملاحظة حالة الاعصاب على مدد لاتقل عن الساعة للمرضى الذين لديهم اصابات شديدة حتى يمكن التعرف مبكرا على نشوء اضرار عصبية[14]، ولذلك يتوجب على الطبيب المعالج في جميع اصابات الرأس ان يكون حذرا كل الحذرعند منح التقارير النهائية لمن يتقرر اخراجه من المؤسسات الصحية العلاجية وان يشير فيها الى أنه لايمكن نفي احتمال حصول مضاعفات او مضاعفات عقلية او عصبية مستقبلا، لان العديد من حالات الصرع او ضعف الاعصاب او فقدان الذاكرة او تغير مستوى الذكاء وغيرها من الحالات العقلية او العصبية تحصل بعد اصابات الرأس بعهد قريب او بعيد كما تدل على ذلك كتب الامراض العقلية والعصبية المختلفة. [15]

تصنف اصابات الرأس الى :

1. جروح الفروة (Scalp injuries).
2. كسور الجمجمة (Skull fractures).
3. اصابات السحايا (Meningeal injuries) .
4. اصابات الدماغ (Brain injuries).

وتصنف انواع الاصابات الى اصابات مفتوحة وتشمل : جروح الفروة والجروح التي فيها كسور في الجمجمة والجروح التي فيها اضرار قحفية (Cranial) و مخية (Cerebral). واصابات مغلقة وهي التي تكون خالية من الجروح وفيها اضرار قحفية ومخية.[10]

ووفقا الى الاحصائيات العالمية تحدث الوفاة في عدد كبير من اصابات الرأس الشديدة قبل وصول المصاب الى المستشفى، اما الذين يصلون الى المستشفى وهم على قيد الحياة فان نسبة منهم يلفظون انفاسهم الاخيرة في غضون الـ(24) ساعة الاولى بعد حدوث الاصابة اثر الضرر الجسيم. وتصنف اسباب الوفاة بعد اصابات الرأس الى مايأتي:

1. اسباب وفاة ناتجة عن ضرر اولي شديد في الدماغ.
2. اسباب وفاة ناتجة عن ضررثانوي او عن اختلاطات (Complications) تحصل داخل الجمجمة كالنزف الدموي او التهابات السحايا (Meningitis) وغيرها.

3. اسباب وفاة ناتجة عن اصابات اخرى حدثت في اجزاء مختلفة من الجسم مصاحبة لاصابة الرأس مثل اصابة الفقرات والنخاع الشوكي وخاصة في منطقة العنق واصابات الصدروالبطن.[6]

وبصورة عامة فان مضاعفات اصابات الرأس والدماغ قد تؤدي الى الوفاة مباشرة بعد الاصابة كما هو الحال في الارتجاج أو الرض أو تمزق الدماغ او تكون متأخرة بسبب الالتهابات اوخراج الدماغ [16] وهذه المضاعفات عديدة تذكر منها :

1. تلف انسجة الدماغ وذلك نتيجة رض الدماغ (Contusion) حيث تحدث تغيرات نسيجية خلال الساعة الاولي من الاصابة وتتحول الى دائمة بعد مرور عدة ساعات او ايام أو اسابيع، وتتناسب بالحجم مع شدة الاصابة ومقدار النزف الدموي الذي ينجم عنها. [17]
2. فقدان في الذاكرة (Retrograde amnesia) وخاصة مايتعلق بالحدث.[16]
3. التهاب السحايا الدماغية نتيجة الكسور التي تحصل من جراء الاصابة في الجمجمة او عن طريق الدم، كذلك الخراج الدماغي حيث تنقل الجراثيم بصورة مباشرة من الاعضاء المجاورة لها حالة التهاب الجيوب الانفية التقيحي او التهاب الاذن الوسطى المزمن والتهاب العينيين المتقيح والجروح الملتهبة لفروة الرأس، [17] واما بواسطة الدم كما في حالات المرضى المصابين بامراض صمامات القلب او خراج متقيح في الرئتين او قلع الاسنان ذات الجذور الملتهبة وهناك عوامل كثيرة تسبب نقل الجراثيم الى الدورة الدموية ومنها الى الدماغ. [18]
4. قد يتعرض المصابون باصابات الرأس الى نوبات صرعية، وقد تظهر بعد السنة الاولى من الاصابة وتكون غالبا في حالة اصابات الرأس المفتوح و بنسبة (5%) تقريبا من اصابات الرأس[19] ويكون ذلك بسبب علاقة موقع الاصابة بالمركز الحركي. [16]
5. تترافق نسبة قليلة من اصابات الرأس الشديدة مع كسور اواضرار في الفقرات العنقية اتي تسبب اضرارا جسمانية مختلفة الشدة. [20]
6. كما ان هناك مضاعفات للاصابة يمكن ان ينجم عنها تلف الدماغ الثانوي كالنزف المعوي واحتشاء العضلة القلبية والصدمة بسبب فقدان الدم والسوائل. [21]
7. مضاعفات فورية او متاخرة والتي يمكن ان تحصل من جراءاصابات الدماغ بالعيارات النارية المستقرة فيه مثل نزوف او خثر او وذمة دماغية (Cerebral edema) او خراج الدماغ مع ما يرافقها من العوارض المرضية العصبية والاضطرابات النفسية لدى المصاب. [22] ومن الجدير بالذكر ان التوذم الدماغي هو تورم في الانسجة الدماغية يتموضع حول الافة (Around the lesion)، أو يكون معمما (Generalized) حيث تبدو التلافيف الدماغية مسطحة عيانياً، وهو شائع في اصابات الرأس وخاصة عند الأطفال. [8]
8. كما قد ينجم من اصابات الرأس مختلف درجات العجز الجسمانية نتيجة تلف جزء من انسجة الدماغ والتي يتسبب عنها عبئا ماديا ومعنويا للمصاب وذويه. [23]

المواد وطرائق العمل (Materials and Methods):

- **موقع الدراسة :** معهد الطب العدلي في بغداد.
- **مدة الدراسة :** 2002/3/1 - 2002/8/31م.
- **العينة التي شملتها الدراسة :** أجري الفحص الطبي العدلي التشريحي الاصولي على (667 جثة) أحيلت الى معهد الطب العدلي أثناء اجراء الدراسة توفي اصحابها بسبب اصابات الرأس.
- **طرائق العمل :**

تم اعتماد بعض البيانات من استمارة طلب التشريح التي تحال بموجبها الجثث من الجهات التحقيقية الى معهد الطب العدلي، وبعض المعلومات من ذوي المتوفى، اضافة الى الاطلاع على ملفات المستشفيات (الطبلات) بصورة تفصيلية للاشخاص الذين ادخلوا الى المستشفيات قبل حدوث الوفاة، ومن هذه المعلومات:

1. العمر: صنفت الاعمار الى سبع فئات عمرية هي:
الفئة الاولى : (10سنوات فما دون)
الفئة الثانية : (11-20) سنة
الفئة الثالثة : (21-30) سنة
الفئة الرابعة : (31-40) سنة
الفئة الخامسة : (41-50) سنة
الفئة السادسة : (51- 60) سنة
الفئة السابعة : (61 سنة فما فوق)
2. الجنس.
3. نوع الاصابة :- الجروح بأنواعها، حوادث الطرق، اصابات الاسلحة النارية وغيرها.
4. وصف الاضرار الخارجية وخاصة على الرأس والوجه.
5. وصف الاضرار الداخلية وخاصة في الجمجمة وقاعدتها والسحايا والدماغ.

- **الفحص التشريحي:**

تم اجراء الفحص التشريحي الطبي العدلي الاصولي على الجثث المشمولة بالدراسة، وبدأنا ذلك بوصف الاضرار الخارجية بشكل عام والرأس خصوصا. ثم انتقلنا الى الفحص الداخلي وذلك بتبضيع فروة الرأس بعمل شق على شكل نصف دائرة ممتد من قاعدة صيوان احدى الاذنين الى الاخرى مرورا بقمة الرأس، وبعدها يقلب النصف الامامي من الفروة الى الامام والخلفي الى الخلف بعد تسليخ الانسجة الرخوة تحته فتظهر لنا قبة الجمجمة (Cranial vault) التي تفصل بمنشار كهربائي خاص (Electrical autopsy saw) بعد قطع العضلات الصدغية وفحصها مع مراعاة عدم اصابة السحايا والدماغ ثم ترفع قبة الجمجمة بازميل (Chisel). وبعد فحص القبة تحريا عن اي كسر فحصنا السحايا والدماغ واجزائه بحثا

عن اي خثر او اورام دموية او اصابات اخرى. ثم تفحص قاعدة الجمجمة بعد رفع الدماغ ونزع الام الجافية عنها، وبذلك يبدأ الفحص التشريحي للرأس من الفروة وبطانتها لينتهي بفحص مقاطع الدماغ وقاعدة الجمجمة. ويكتمل تشريح الجثة بالفحص الداخلي لبقية مناطق الجثة اي بفتح الصدر والبطن وفحص الاحشاء المختلفة وملاحظة اي علاقة بينها واصابات الرأس.

- **الفحوص التكميلية:**

أجريت بعض الفحوص التكميلية احيانا مثل:

1- الفحوص النسيجية للدماغ او للاحشاء الاخرى في مختبرات معهد الطب العدلي.
2- فحوص مختبرية تكميلية أخرى حسبما تقتضيه الحالة مثل الفحوص السمية والكيمياوية على نماذج من الدم والاحشاء، اضافة الى التحري عن الكحول في نماذج الدم.

- **الاحصاءات**:

تم الرجوع الى السجلات الاحصائية لمعهد الطب العدلي للاطلاع على الاعداد الكلية للوفيات واسبابها بشكل عام والوفيات العنفية بصوره خاصة وبضمنها اصابات الرأس.

النتائج (Results):

اظهر الاطلاع على السجلات الاحصائية للوفيات المفحوصة في معهد الطب العدلي أثناء المدة من 2002/3/1 الى 2002/8/31 ان عدد الوفيات المشرحة كان (1640) حالة، وبلغ عدد الوفيات العنفية (1129) حالة احتلت اصابات الراس (667) حالةمنها اي بنسبة (40.7%) من المجموع الكلي للوفيات و (50.8%) من مجموع الوفيات العنفية.

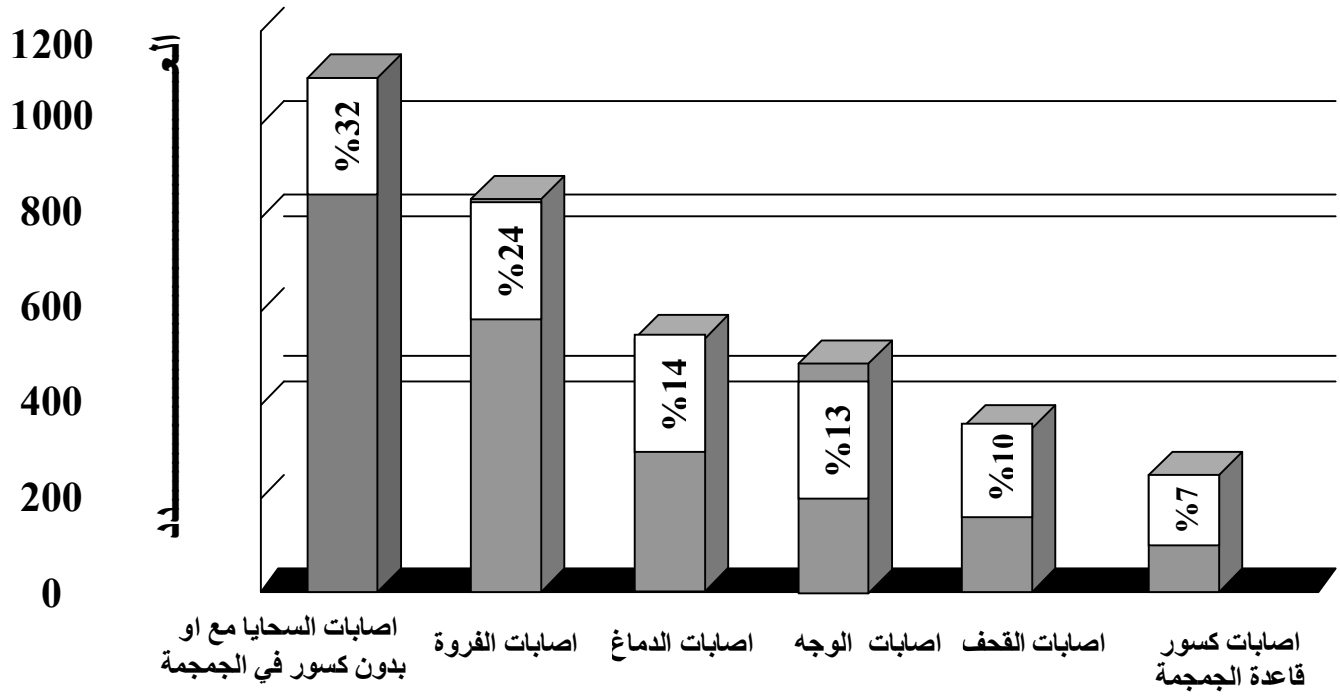
أجري البحث الميداني على (667) حالة وفاة باصابات الراس وصنفت الفئات العمرية الى سبع فئات وظهر بان الفئة العمرية 10 سنوات فما دون هي اكثر الفئات تعرضا لاصابات الراس اي بنسبة (21.9%) بينما شكلت الفئة العمرية 41-50 سنة اقل نسبة (7.8%). وكانت نسبة الذكور الى الاناث 1:3 والجدول رقم (1) يوضح ذلك.

الجدول رقم (1)
الفئات العمرية حسب الجنس مع نسبها المئوية

الفئة العمرية بالسنوات	العدد	النسبة المئوية	الذكور		الاناث	
			العدد	%	العدد	%
10 فما دون	146	%21.9	96	%65.8	50	%34.2
11 - 20سنة	113	%17	89	%78.8	24	%21.2
21 - 30 سنه	99	%14.8	75	%75.8	24	%24.2
31 – 40 سنة	95	%14.2	68	%71.6	27	%28.4
41 – 50 سنة	52	%7.8	39	%75	13	%25
51 – 60 سنة	61	%9.2	48	%78.7	13	%21.3
61 فما فوق	101	%15.1	81	%80.2	20	%19.8
المجمــوع	667	%100	496	%74.4	171	%25.6

وظهر من الدراسة ان اغلب الحالات المشرحة كانت اصابات الرأس فيها ناتجة عن حوادث الطرق حيث بلغ عدد الحالات 375 حالة وبنسبة (56.2%).

وأظهرت الدراسة أيضا ان اصابات السحايا احتلت المرتبة الاولى بين اصابات الرأس المختلفة وبنسبة (32%) تلتها اصابات الفروة بنسبة (24%)، فاصابات الدماغ بنسبة (14%)، فاصابات الوجه بنسبة (13%)، فاصابات القحف بنسبة (10%)، فكسور قاعدة الجمجمة بنسبة (7%). والشكل رقم(1) يوضح ذلك.



شكل رقم (1) اماكن الاصابة في الرأس

وقد يلاحظ الناظر الى الشكل السابق ان العدد الكلي لاصابات الرأس المختلفة اكثر من العدد الكلي لاصابات الرأس في دراستنا وذلك لوجود اكثر من نوع من الاصابات سالفة الذكر في نفس الشخص.

ومن نتائج الدراسة أن عدد الحالات التي ادخلت الى المستشفى قبل حدوث الوفاة هي (163) حالة بنسبة (24%) اما الحالات التي كانت الوفاة فيها آنية هي (504) حالة بنسبة (76%) ولقد حصلت الوفيات المتأخرة بمدد زمنية مختلفة بعد الادخال الى المستشفى والجدول رقم (2) يوضح ذلك.

جدول رقم (2)
مدد بقاء المصاب في المستشفى قبل حدوث الوفاة مع نسبها المئوية

فترة بقاء المصاب في المستشفى	العدد	%
اقل من ساعة	13	%8
ساعة – 12 ساعة	28	%17
24 ساعة	30	%18
48 ساعة	60	%37
72 ساعة	19	%12
7-4 ايام	13	%8
المجموع	**163**	**%100**

المناقشة (Discussion):

تعد اصابات الرأس من الاصابات الشائعة جدا في الوقت الحاضر وهي منتشرة في اقطار العالم كافة، سواء في ايام السلم ام في ظروف الحرب اذ تتراوح الاصابات هذه من حيث الشدة ونتائجها من اصابات طفيفة جدا الى اصابات مميتة في الحال. [6]

أظهرت دراسة سجلات معهد الطب العدلي ان عدد الوفيات المشرحة في المعهد اثناء مدة البحث كانت (1640) حالة وفاة منها (1129) حالة وفاة عنفية بنسبة (68.8%) وكانت (667) حالة وفاة ناتجة عن اصابات الرأس بنسبة (50.8%) من العدد الكلي للوفيات العنفية، وتلك نتائج مماثلة لما توصل اليه باحثون سابقون، ولعل ذلك يعود الى كون الرأس أكثر المناطق المستهدفة في معظم الاصابات وخاصة الجنائية منها. [24، 25، 26، 27، 28]

أظهرت الدراسة ان الذكورأكثر تأثرا باصابات الرأس بنسبة (74.4%) مقارنة بالاناث اذ كانت النسبة (25.6%) وهذا يوافق ما توصلت اليه دراسات أخرى ويبدو ان ذلك يعود الى كون الذكور هم الفئة العاملة اكثر من الاناث فضلا عن زيادة الحركة والتنقل عند الذكور عما هو عليه لدى الاناث. [26، 29]

ولا تتفق هذه النتائج مع ما توصل اليه باحثون اخرون في بعض الدول الاوروبية اذ كانت نسبة الذكور الى الاناث 1.7%:1 وهذه النسبة المتقاربة قد تعزى الى مشاركة الاناث في مواقع العمل مع الذكور. [30]

وعند النظر الى الجدول رقم (1) ظهر ان أكثر الفئات العمرية تعرضا الى اصابات الرأس هي الفئة العمرية 10 سنوات فما دون حيث بلغت (146) حالة بنسبة (21.9%) من العدد الكلي للحالات مما يوافق ما توصل اليه الاحمد. [21] ومرد ذلك الى ان هذه الفئة العمرية هي الاكثر تعرضا لحوادث الطرق فأغلب المصابين هم من الاطفال وطلبة المدارس ورياض الاطفال بسبب قلة ادراكهم لقواعد استعمال الطريق، كما قد يكون لطبيعة نظام المرور دور في ذلك. بينما توصلت دراسة اخرى الى ان الفئة العمرية 15-24 سنة هي الفئة الاكثر تعرضا. [31]

كما أظهرت الدراسة ان حوادث الطرق هي السبب الرئيس لاصابات الرأس حيث احتلت المرتبة الاولى وبلغ عددها (375) حالة وفاة بنسبة (56.2%) من اجمالي الحالات وهذا ماأجمعت عليه دراسات مختلفة من ان اصابات الرأس تمتاز بشيوعها عند ضحايا حوادث الطرق. [2، 6، 21، 26، 32]

وشكلت اصابات الرأس نسبة اعلى في احصائية امريكية اذ كانت (90%) من مجموع اصابات الرأس. [33] وهذا ما ظهر في دراسات سعودية اذ بلغت نسب اصابات الرأس فيها 88%، و 82%، و85% على التوالي. [34، 35، 36]

وكانت اصابات الرأس الناتجة عن حوادث الطرق قد شكلت اعلى النسب في كل الفئات العمرية مقارنة بالاسباب الاخرى للاصابات ويعزى ذلك الى زخم الحركة والتنقل وانتشار استعمال وسائط النقل وما يترتب على هذا الاستعمال من حوادث مقارنة بالانواع الاخرى، وتطابقت هذه النتائج مع ما توصل اليه الاحمد. [21]

لقد شكلت اصابات السحايا اعلى النسب اذ بلغت (33%) من مجموع الاصابات البالغة (3488) اصابة، ولم نجد في المراجع ما يدل على اجراء دراسة عن اماكن الاصابات بالنسبة لمناطق الرأس المختلفة فلقد اقتصرت البحوث المتوفره على دراسة اصابات الرأس بشكل عام(الشكل رقم -1-).

وفيما يتعلق بمدة بقاء المصاب على قيد الحياة فقد دلت نتائج الدراسة على ان (504) اشخاص توفوا فورا أو سريعا في محل الحادث أو في الطريق الى المستشفى وذلك بنسبة (76%) في حين بينت احصائية لمنظمة الصحة العالمية ان (20%) من الوفيات تحدث اثناء المدة الحرجة التي تقع بين وقوع الحادث وايصال المصابين الى المستشفى او الى اي مركز جراحي مختص. [6] في حين وجد ان 60-70% من حالات اصابات الرأس تكون فيها الوفاة في غضون 24 ساعة، [2] بينما وجد الاحمد ان نسبة الوفاة الانية في مختلف انواع اصابات الرأس هي (50.4%) من اجمالي الحالات. [21] ويمكن تفسير هذه النسبة العالية لكون معظم اصابات الرأس ناتجة عن حوادث الطرق والتي تكثر فيها نسبة الوفيات بسبب ضعف اجراءات الاسعافات الاولية على الطرق فضلا عن خطورة الاصابات وجسامة الاضرار الناتجة منها. اما بالنسبة للوفيات المتاخرة (الجدول رقم -2-) فقد حدثت الوفاة في غضون ساعة واحدة الى 7 أيام في 163 حالة بنسبة (24%) من اجمالي الحالات. وحدثت معظم الوفيات في أثناء الـ 48 ساعة الاولى وكانت بنسبة (36%)، وهذا ما لم يتفق مع ما جاء في بحث الاحمد اذ بلغت نسبتها (49.6%).[21]

الاستنتاجات (Conclusions):

1- كانت نسبة الوفيات الناتجة من اصابات الرأس عالية من المجموع الكلي للوفيات ومن مجموع الوفيات العنفية اثناء مدة البحث.
2- الذكور اكثرعرضة من الاناث للموت باصابات الرأس. واكثرالفئات العمرية تعرضا لاصابات الرأس المميتة هي الفئة العمرية 10 سنوات فما دون، واقلها الفئة العمرية 41- 50 سنة.
3- احتلت حوادث الطرق المرتبة الاولى بالنسبة الى اصابات الرأس المختلفة. وكانت السحايا الاكثرتاثرا.
4- حدثت الوفاة الفورية او السريعة في ثلاث ارباع الحالات، وتأخر الموت في ربعها بمدد مختلفة. مما قد يشير الى ضعف الاجراءات الاسعافية والعلاجية وضرورة مراجعتها، كما يشير ذلك ايضاالى خطورة اصابات الرأس بشكل عام والى أهميتها الطبية العدلية الكبيرة.
5- ويستشف من هذه الدراسة الطبية العدلية وغيرها اهمية هذه الدراسات ليس فقط بالنسبة للجانب الطبي العدلي ولكن ايضا بالنسبة الى الفروع الطبية الاخرى العلاجية والوقائية.

المصادر (References):

1. الكحال مصطفى. اصابات الجسم الرضية. الطب الشرعي. حلب: مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، 1994: 103- 110.
2. Tedeschi. Mechanical injury- Head and neck, in ed of Tedeschi CG. Eckert WG. Tedeschi LG. Forensic medicine, a study in trauma and environmental hazards (volume I). Philadelphia: W.B.Saunders company, 1977:29-75.
3. المنجد في اللغة والاعلام. الطبعة 11.بيروت: دار المشرق، 1973: 242.
4. Al-Moussawi DN. Injury patterns of drivers in fatal automobile accidents. A thesis submitted to the school of hygiene and public health of the Johns Hopkins University in conformity with the requirement for the degree of Master of Science, Baltimore, Maryland, 1972.

Richard SS.The head and neek. Clinical anatomy.6th ed. USA: Lippincott Williams &Wilkins, 2000: 659- 809.

5. الكركجي طارق عبد القادر. عبد الواحد طارق. اصابات الرأس والاعصاب المحيطة. الطبعة الاولى. بغداد: مديرية المطابع العسكريه، 1981: 39-42.
6. Al-Rawi Walid. Ceiling fans Head injury. The Iraqi journal of medical sciences 2001; 1(2)207-213.
7. Knight B. Head and spinal injuries. Forensic pathology. 3rd .ed. London: Arnold, 2004: 174-221.
8. Parikh CK.Regional injuries. Parikh's text book of medical jurisprudence and toxicology. 4th ed. Delhi: CBS publishers and distributors, 1981: 342-355.
9. شمعان لويس . الاصابات الخاصة – اصابات الرأس. الطب العدلي التطبيقي. بغداد : مطبعة الارشاد، 1971: 95-114.
10. الجابري جلال. اصابات الرأس. الطب الشرعي القضائي. الطبعة الاولى. الاردن: مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، 2000: 260-263.
11. Anderson WR. Forensic sciences in clinical medicine, A Case study approach. Philadelphia: Lippincott- Raven publishers, 1998: 5.
12. غصن فؤاد. انواع الغيبوبة او فقدان الشعور و التشخيص التفريقي، الطب الشرعي و علم السموم. بيروت: مطبعة السبيل، 1938: 588.
13. Haslett C. et al. Principles of critical care medicine-neurological management. Davidson's principles and practice of medicine. 18th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1999: 1046.
14. حسن ضياء نوري. الخصائص المميزة لاضرار المناطق والانسجة الجسمانية المختلفة. الطب القضائي وآداب المهنة الطبية. مديرية دار الكتب للطباعة والنشرفي جامعة الموصل،1980: 83-98.
15. Naby AA. Medico-legal aspect of head injuries. Forensic medicine. Sheriffs bookshop, 1974: 51-58.
16. Loberg Else marit and torvik ansgar. Brain contusion the time sequence of the histologcal changes. Medicine, science and law 1989; 29(2) 109.
17. Shemal Fadil. Neurosurgery hospital C.T. scans. Baghdad: Al-Sahha press, 1981: 67.
18. Price DJ. Mason J. Automated prophyaxis of postoperative & post traumatic intracranial hypertension. Modern Neurosurgery. Inc.Brock, 1982:22.
19. Adams JC. Cervical spine injury. Outline of fractures. 18th e d: Churchill Livingstone, 1983: 87.
20. الاحمد محمد احمد. دراسة مقارنة بين التشخيص السريري والشعاعي والتشريحي لاصابات الر أس العنفية. رسالة ماجستير قدمت الى كلية الطب في الجامعة المستنصرية، 1996.
21. الزعين طارق جمال. معالجة العيارات النارية المستقرة في الدماغ. مجلة طب المجتمع 1994: 7(1) 63- 70.
22. Umphred DN. Head injury. Neurological rehabilitation. Missouri: Mosby, 1985: 646.
23. Abdul- Wahid T. Head trauma update. Iraqi neurosciences 2002; No. 5, 15-17.
24. Zuidema GD, et al. Injuries of the head and spinal cord. The management of trauma. 4th ed. Press of W.B. sounders company, 1985 207-301.
25. الحيالي طه قاسم. اصابات السابلة في حوادث مركبات النقل المميتة في مدينة بغداد. رسالة ماجستير قدمت الى كلية الطب في الجامعة المستنصرية، 1990.
26. Graham JW. Fatal motorcycle accident. Journal of forensic science 1969; 14, 79-86.
27. الكبيسي كمال عبد الجبار. جروح الاسلحة النارية في مدينة بغداد. رسالة ماجستيرقدمت الى كلية الطب في الجامعة المستنصرية، 1989.
28. الملا امال ياسين. عجيل نرجس عبد الحسن. دراسة وبائية لحوادث الاطفال في البصرة. المجلة الطبية لجامعة البصرة 2001؛ 19(2) 19-25.
29. King M. Head injuries. Medical care in the developing countries. London: Oxford University press, 1969: 1416.
30. Sosin DM. Sacks JJ. Smith SM. Head injuries associated death in the United States from 1979-1986. JAMA 1989; 262(16) 2251-2255.
31. القزاز معتز عبد المجيد. دراسة طبية عدلية لاصابات حوادث الطرق المميتة في محافظة بغداد. رسالة قدمت الى المجلس العراقي للاختصاصات الطبية كأحد متطلبات الحصول على شهادة زمالة المجلس، 2002.
32. العطار رضاء. حوادث الطرق. عيوننا وحوادث الطرق. بغداد: دار الرشيد للنشر، 1982: 188-189.
33. Tamimi T. Causes and type of road injuries in Asir province, Saudi Arabia, 1975-1977, preliminary study. Saudi medical journal 1980; 1, 249-256.
34. Khan A. Mohinddin M. Head injury in Taif. A review of 1285 cases- a three year study in proceeding of the 7th medical meeting- Dammam, King Faisal University, 1982: 669-673.
35. قائد محمد حسن. وبائيات حوادث المرور على الطرق في محافظة الاحساء بالمملكة العربية السعودية. المجلة الصحية لشرق المتوسط، منظمة الصحة العالمية 1998؛ 4(3) 513-519.