مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان /دوره هجدهم/تابستان ۱۳۹۲/ ۱۱۳-۱۰۶

بررسی توصیفی علل سردرد رعدآسا در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا (ع) کرمانشاه در فاصله سال های ۱۳۹۰-۱۳۸۸

نازنین رزازیان[۱]، مریم بازیار[۲]، مهرناز توکلیان[۲]، ساسان بهرامی غیاث آبادی[۲]، محمد حدادیان[۳]

۱. استادیار گروه نورولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران. (مولف مسوول) تلفن ثابت:۴۲۷۶۳۰۳-۰۸۳۱ -داخلی ۲۶۵۴، nrazazian@gmaill.com

۲. دستیار نورولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۳. دستیار رادیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: سردرد یکی از شایع ترین علل مراجعه بیماران به بخش اورژانس است. سردرد رعدآسا یا تاندرکلاپ گونه ای از سردرد است که طی یک دقیقه به حداکثر خود می رسد. هدف از این مطالعه ارزیا بی خصوصیات دموگرافیک ، بالینی و علل مختلف آن در بیماران مراجعه کننده با این شکایت به بیمارستان امام رضا (ع) کرمانشاه بود.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی کلیه پرونده های بیماران دارای شکایت سردرد تاندرکلاپ در فاصله فروردین ماه ۱۳۸۸ تا فروردین ماه ۱۳۹۰ (به مدت ۲ سال) مورد بررسی قرار گرفت. داده ها توسط نرم افزار SPSS۱۹ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: تعداد کل بیماران با این شکایت ۴۸ مورد برآورد گردید که شامل ۲۸ زن و ۲۰ مرد بود. میانگین سنی بیماران ۵۰/۷ سال و شایع ترین شکایت همراه تهوع و استفراغ بود. تصویر برداری مغزی برای تمام بیماران انجام شده بود. شایع ترین علت سردرد تاندر کلاب در بیماران خونریزی ساب آراکنویید بود. ترومبوز سینوس وریدی و خونریزی داخل مغزی سایر علل شایع بودند.

نتیجه گیری: یافته های ما نشان داد که شایع ترین علل سردرد تاندر کلاب در جمعیت مطالعه شده خونریزی ساب آراکنویید بود و دومین علت شایع ترومبوز سینوس وریدی بود. هایپرتنشن ایدیوپاتیک اینترا کرانیال و سردرد تنشن، کمترین شیوع را داشتند درصد فراوانی از علل سردرد تاندر کلاب مربوط به علل تهدید کننده حیات می باشد.

واژگان کلیدی: سردرد رعد آسا، خونریزی ساب آراکنویید، ترومبوز سینوس وریدی مغز.

وصول مقاله :۹۱/۲/۷ اصلاحیه نهایی:۹۱/۴/۱۰ پذیرش:۹۱/۹/۲۰

مقدمه

سردردیکی از شایع ترین علل مراجعه بزرگسالان به بخش اورژانس است (۵-۱). سردرد برق آسا یا Thunderclup Headache (TCH) یک سردرد شدید با شروع ناگهانی است که رسیدن آن به حداکثر شدت در عرض یک دقیقه رخ می دهد (۷و۶). چنین سردردی با نحوه شروع سریع و شدت بسیار زیاد هم برای بیمار و هم پزشک نگران کننده است. اغلب بیماران مراجعه کننده با سردرد تاندرکلاپ سابقه یک اختلال سردرد اولیه را ذکر می‌کنندکه با سردرد کنونی کاملا متفاوت است (۱۵-۸). این سردرد می تواند نشان دهنده بیماری های شدید و تهدید کننده زندگی باشد، اما گاهی علل خوش خیمی مانند میگرن دارد (۹و۶و۱). بنابراین سردرد تاندرکلاپ به عنوان یک اورژانس نورولوژی تلقی می شود. اولین بار اصطلاح سردرد تاندرکلاپ درسال ۱۹۸۶ توسط Day و Raskin به کار برده شد. آنها بیماری را توصیف کردند که طی ۸ روز سه بار حمله سردرد تاندر کلاپ داشت و در بررسی ها

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-14]

(که بوسیله سی تی اسکن و آنالیز مایع مغزی نخاعی با اسپکتروفتومتری انجام شد) خونریزی ساب آراکنوییید (Subaracnoid hemorrahge) رد شد اما بعد از سومین حمله آنژیوگرافی کاروتید انجام شد که آنوریسم شریان مغزی میانی را نشان داد و سپس این آنوریسم به صورت موفقیت آمیزی عمل گردید (۱۷و۱۶و۹). با این حال علل متعددی برای سردرد تاندرکلاپ از آن زمان تشریح شده است. علیرغم وجود علل متعدد سردرد تاندر کلاپ هنگامیکه تمامی علل زمینه ای بالقوه توسط بررسی‌های تشخیصی رد شد، تشخیص سردرد تاندرکلاپ اولیه (Primary TCH) گذاشته می شود (۱۸و۱۶و۹).

گذشته از خونریزی ساب آراکنوئید که شایع ترین علت سردرد تاندرکلاپ است، این سردرد دارای علل متفاوتی است که عبارتند از ترومبوز سینوس وریدی مغزی(CVT:Cerebral Venous Thrombosis) ، دایسکشن شریان سرویکال، افزایش حاد فشارخون، هایپوتنشن خودبه خودی داخل مغزی، سکته های ایسکمیک، هماتوم رترو کلیوال، آپوپلکسی هیپوفیز، کیست کلوئید بطن سوم، عفونت های مغزی، سندرم انقباض برگشت پذیر عروق مغزی (reversible vasoconstriction cerebral syndrome: RCVS) و سردرد تاندرکلاپ اولیه است (۲۱-۹). این سردرد به طور نادر می تواند نشانه ای از انفارکتوس میوکارد یا آنژین پکتورال و یا یک تومور مغزی باشد (۲۲و۱۸). در این مطالعه ما بر آن شدیم با توجه به اهمیت این سردرد و طیف وسیع بیماری‌های زمینه ای که می توانند به این صورت تظاهر کنند و شیوع متفاوتی که در مطالعات گوناگون دارند علل سردرد تاندرکلاپ را در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا (ع) کرمانشاه، به عنوان یک بیمارستان ارجاعی از تمام استان و استان‌های مجاور، درسال های ۸۸ تا۹۰ را بررسی نماییم تا نمایی کلی از درصد علل این سردرد در این منطقه به دست آوریم و دیدگاه بهتری نسبت به این بیماری حاصل گردد.

مواد و روش‌ها

در تحقیق حاضر که به صورت توصیفی در بخش نورولوژی بیمارستان امام رضا کرمانشاه انجام شد، پرونده ۴۸ بیمار با شکایت سردرد که گونه سردرد آنها با تعریف تاندرکلاپ تطابق داشت از میان کلیه پرونده‌های بیماران دارای شکایت سردرد در فاصله فروردین ماه ۱۳۸۸ تا فروردین ماه ۱۳۹۰ (به مدت ۲ سال) استخراج شد و مورد بررسی قرار گرفت. اطلاعات استخراج شده شامل اطلاعات دموگرافیک بیماران (مشخصات بیمار، سن، جنس، وضعیت تاهل و سایر موارد) و داده های مربوط به شکایات بیمار، علائم و نشانه ها، آزمایشات و بررسی های انجام شده (شامل پونکسیون لومبر، سی تی اسکن، ام آر ای، ام آرآنژیوگرافی، ام آر ونوگرافی و آنژیوگرافی) و در پایان تشخیص نهایی اختصاص داده شده به بیماران بود. نتایج روش های تشخیصی مورد استفاده جهت بیمار با توجه به اطلاعات ثبت شده در پرونده (گزارش روش های تصویربرداری توسط رادیولوژیست و یا یادداشت های پزشکان و دستیاران در سیرمعالجات بیمار) به دست آمد. سیر بیماری از زمان مراجعه تا ترخیص جهت اطمینان از تشخیص نهایی بازبینی گردید. داده های استخراج شده وارد نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ شد و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

تحقیق حاضر به صورت گذشته نگر بر روی پرونده ۴۸ بیمار دارای تظاهر یک سردرد با شروع ناگهانی (تاندرکلاپ) انجام شد. جمعیت مورد مطالعه شامل ۲۸ بیمار زن (۵۸/۳٪) و ۲۰ بیمار مرد (۴۱/۷٪) با میانگین سنی۱۹/۸±۵۰/۷ سال بود. حداقل و حداکثر سن بیماران به ترتیب ۱۴ و ۹۷ سال ثبت گردید. همچنین شایع ترین فصل مراجعه بیماران پائیز

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-14]

(۳۵/۰٪) و کمترین میزان مراجعه مربوط به فصل تابستان (۱۲/۵٪) بود (جدول ۱).

از نظر علائم همراه، تهوع و استفراغ (۷۲/۹٪) و از دست دادن هوشیاری شایع ترین تظاهر (۱۰/۴٪) و تغییرات حسی و آفازی (۲/۱٪) کمترین علائم گزارش شده توام بود (جدول۲).

شایع ترین علل سردرد تاندر کلاپدر این بیماران به ترتیب شامل خونریزی ساب آراکنوییید، ترومبوز سینوس وریدی و خونریزی داخل مغزی بود در حالی که کمترین فراوانی مربوط به هایپرتنشن ایدیوپاتیک مغزی(Idiopathic : IIH Intracranial Hypertension)، سردرد تنشی ، سکته مغزی و منتژیت بود که هر یک تنها دریک بیمار وجود داشت و در نمودار کلیه این علل تحت عنوان سایر علل (other) با یکدیگر جمع شده اند (نمودار۱).

سی تی اسکن، شایع ترین روش ارزیابی بکار رفته جهت دستیابی به تشخیص در میان این بیماران بود (۹۵/۸ ٪)، در حالیکه آنژیوگرافی کمترین فراوانی را داشت (۱۰/۵٪).

جدول ۱ : مشخصات بیماران مورد مطالعه با تشخیص Thunderclap headache در بیمارستان امام رضا کرمانشاه

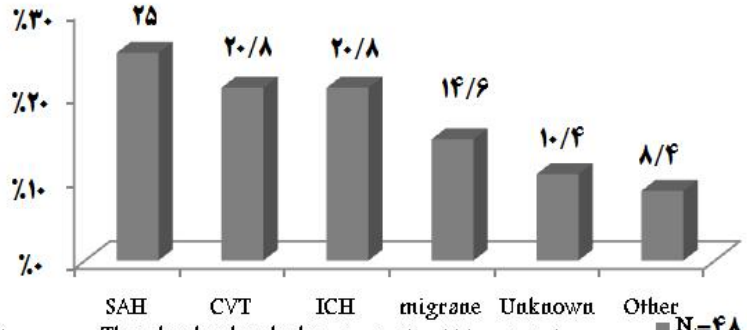
جنس	فصل مراجعه	وضعیت تاهل
	بهار ٪۲۷/۱	
مرد ٪۴۱/۷	تابستان ٪۱۲/۵	مجرد ٪۱۰/۴
زن ٪۵۸/۳	پاییز ٪۳۵/۴	متاهل ٪۸۹/۶
	زمستان ٪۲۵/۰	

N=48

جدول ۲: علائم بالینی همراه در بیماران مورد مطالعه با تشخیص Thunderclap headacheدر بیمارستان امام رضا کرمانشاه

Clinical sign/symptom	دارای علائم تعداد (درصد)
تهوع یا استفراغ	۳۵ (٪۹۷۲)
کاهش سطح هوشیاری	۵ (٪۱۰/۴)
تشنج	۴ (٪۸/۳)
اختلال حرکتی	۳ (٪۶/۳)
اختلال دید	۲ (٪۴/۲)
آفازی	۱ (٪۲/۱)
اختلال تعادل	۱(٪۲/۱)
اختلال حسی	-

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-14]



نمودار ۱ : توزیع فراوانی علل ثبت شده Thunderclap headache در پرونده بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا کرمانشاه

بحث

سردرد با شروع ناگهانی یکی از حالاتی است که گاهی نشان دهنده یک هموراژی ساب آراکنوئید تهدید کننده حیات است اما غالبا بی خطر است (۲۳و۹). تشخیص سردردهای حاد نیازمند یک ارزیابی سیستماتیک است. در صورت عدم وجود علت زمینه ای این عارضه به عنوان سردرد تاندرکلاپ اولیه یا ایدیوپاتیک شناخته می‌شود (۱۸و۱۶و۹). با وجود برخی محدودیت ها، مطالعه حاضر اولین مطالعه در نوع خود در شهر کرمانشاه می باشد.

میزان بروز سردرد تاندر کلاپ در مطالعه‌ای که سوئد انجام شد، ۴۳/۱۰۰۰۰۰ برآورد گردید (۹) که با توجه به عدم بررسی سایر مراکز درمانی نورولوژی در سطح کرمانشاه نمی توان در مورد میزان بروز سردرد تاندر کلاپ در سطح این شهر اظهار نظر کرد.

در مطالعه حاضر میانگین سنی بیماران ۵۰/۷ سال به دست آمد که در مقایسه با مطالعات مشابه در این زمینه اختلاف قابل توجهی وجود نداشت. نسبت جنسی زن به مرد در مطالعه Lanltblom، ۱/۱۲ به ۱ و در مطالعه Stefan، ۱/۹ به ۱ بود (۲۳و۹). در مطالعه ما این نسبت معادل۱/۴ به ۱ محاسبه گردید که حدفاصل نسبت های به دست آمده در دو مطالعه فوق می باشد. تعداد بیماران متاهل مراجعه کننده با سردرد تاندر کلاپ به طور قابل توجهی بیشتر از افراد مجرد گزارش گردید .با توجه به شیوع بیشتر عوامل ایجاد کننده سردرد تاندر کلاپ مانند خونریزی ساب آراکنوییید و خونریزی داخل مغزی دردهه سوم به بعد و بروز بیشتر ترومبوز سینوس وریدی در بین خانم های باردار یا دوره نفاس و یا فرد با سابقه مصرف قرص های خوراکی ضد بارداری نسبت بالای افراد متاهل منطقی به نظر می رسد.

در بین علائم همراه تهوع و استفراغ، اختلال هوشیاری و اختلال حرکتی بیشترین شیوع را داشتند که این مطلب با مطالعه Lanltblom همخوانی داشت (۹). نکته قابل توجه در مطالعه ما، درصد بالای تشنج (۸/۳٪) در علائم همراه در بیماران نسبت به سایر مطالعات بود که این مورد را می توان با میزان بالای ترومبوز سینوس وریدی در این مطالعه و بروز بالای تشنج در این بیماران توجیه کرد (۲۴).

بر طبق مشاهدات حاصل از پرونده بیماران سی تی اسکن مغزی شایع ترین روش ارزیابی بکار رفته جهت دستیابی به تشخیص در میان این بیماران بود (۹۵/۸ ٪)، درحالیکه آنژیوگرافی کمترین فراوانی را داشت (۱۰/۵٪)، در واقع سی تی اسکن در کلیه بیماران به جزء ۲ مورد به عنوان اولین روش تشخیصی به کار رفته می باشد. عدم استفاده از این روش در بیماران ذکر شده را به کنترا اندیکه بودن این روش در آنها نسبت داد. (مواردی مانند بارداری)

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-14]

در این بین ام آر ای (۵۰ ٪)، ام آر آی ونوگرافی (۳۱/۲٪)، پونکسیون لومبار (۱۶/۷٪) و ام آرآنژیوگرافی(۸/۴٪) به ترتیب شایع ترین روش های ارزیابی اولیه بیماران بود. آنژیوگرافی در کلیه بیماران مورد مطالعه انجام نشد لذا تشخیصی مانند RCVS را نمی توان مطرح کرد و این امر می تواند از محدودیت‌های این مطالعه محسوب گردد.

در مطالعه ما همچون مطالعات مشابه، بیشترین فراوانی در میان علل تشخیص داده شده وجود هموراژی ساب آراکنوئید بود بطوریکه ۲۵٪ از بیماران مبتلا به هموراژی ساب آراکنوئید بودند (۱۶و۹).

در بررسی حاضر کلیه بیماران مبتلا به هموراژی ساب آراکنوئید تحت ارزیابی با سی تی اسکن قرار گرفته بودند. دو بیمار مشکوک به هموراژی ساب آراکنوئید سی‌تی‌اسکن نرمال داشتند و تشخیص با انجام پونکسیون لومبار مسجل گردید. در نهایت وجود هموراژی ساب آراکنوئید در ۱۲ بیمار (۸۳/۳٪) آشکار گردید. این یافته بر این نکته تاکید می کند که در هر صورت می بایست بر طبق چارت ارزیابی تشخیصی از روش های دیگر (که در مرحله بعد پونکسیون لومبار می باشد) بهره جست تا بتوان کلیه علل احتمالی را کنار گذاشت. در واقع احتمال نتایج منفی کاذب درسی تی اسکن یکی از محدودیت های این روش جهت دستیابی به تشخیص است (۲۵و۲۳).

در مطالعه انجام شده توسط Widicksو Linn بیماران مبتلا به سردرد های ناگهانی که فاقد هموراژی ساب آراکنوئید بودند در طول یک دوره یک و ۳/۳ ساله بررسی شدند. هیچ موردی ازهموراژی ساب آراکنوئید، استروک یا مرگ ناگهانی در میان این بیماران رخ نداد اگرچه برخی از بیماران دارای حملات سردرد رعد آسا عود کننده بودند (۲۷و۲۶).

در مطالعات دیگر شیوع خونریزی ساب آراکنوییدعلت سردرد تاندر کلاپ در چهل تا هفتاد درصد بیماران مراجعه کننده به بیمارستان بوده است (۲۸و۲۷). تفاوت در این اعداد احتمالا به علت تفاوت در الگوی ارجاع و زمان ارجاع است. ارجاع سریع تر باعث می شودکه قبل از بروز عوارض دیگر مانند کاهش سطح هوشیاری به عنوان بیمار با سردرد تاندر کلاپ تحت بررسی قرار گیرند.

ترومبوز سینوس ورید مغزی در کنار خونریزی داخل مغزی دومین علت سردرد تاندرکلاپ در این مطالعه بود. ترومبوز سینوس ورید مغزی به عنوان علت سردرد تاندرکلاپ با چنین درصد شیوع بالایی در مطالعات دیگر گزارش نشده است. به طوری که در مطالعه Lanltblom ترومبوز سینوس وریدی و ادم مغزی با ۰/۷٪ کمترین شیوع را داشتند (۹). حدود ۱۰-۲ درصد موارد ترومبوز سینوس وریدی با سردرد تاندرکلاپ به عنوان تنها علامت بالینی تظاهر می‌یابد (۳۰و۲۹) و بیشتر بیماران (۹۵-۷۵ درصد) سردرد با شروع تحت حاد را ذکر می کنند (۳۱و۳۰). در مطالعه Krishnamutthy و همکارانش سردرد شدید به عنوان تنها علامت در ۵٪ بیماران ترومبوز ورید مغزی گزارش شده است (۳۲). مواردی از ترومبوز وریدمغزی توسط Widjaja و همکارانش با تظاهر سردرد تاندرکلاپ گزارش شده است (۳۳).

ترومبوز سینوس ورید مغزی بیماری است که بیشتر در خانم‌های جوان و میانسال در دوران بارداری و نفاس و مصرف قرص‌های پیشگیری از بارداری دیده می شود . سی‌تی اسکن به تنهایی روش حساسی برای تشخیص ترومبوز سینوس ورید مغزی نیست و استفاده از آن به عنوان تنها روش تشخیصی می‌تواند منجر به خطا در تشخیص گردد. ام آر آی و ام آرونوگرافی، در بیماران با ترومبوز ورید مغزی از نظر تشخیصی انتخابی هستند (۳۲). در مطالعه ما نیز در هر ۱۰ بیمار بستری با تشخیص ترومبوز وریدمغزی، ام آر آی و ام آرونوگرافی انجام شده بود. در این بیماران فقط در ۲ مورد سی تی اسکن تشخیصی بوده است. از آنجا که اغلب موارد ترومبوز ورید مغزی با افزایش فشار CSF همراه است، De bruiji توصیه کرد که فشار CSF در

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-14]

بیماران با تظاهر سردرد تاندرکلاپ اندازه گیری شود (۲۹). با توجه به شیوع بالای ترومبوز وریـد مغـزی در بیمـاران بـا سردرد تاندرکلاپ در بیمارسـتان امـام رضـا (ع) کرمانشـاه، مـی‌تـوان ایـن مـورد را بـه فـاکتور هـای ژنتیکـی، نـژادی و جغرافیایی نسبت داد. چنانکه در مطالعه رحیمـی و همکـاران که در بررسی موتاسیون فاکتور ۵ لیدن (که از عوامـل خطـر مـوثر بـر روی ترومبوزهـای وریـدی اسـت) بـه ایـن نتیجـه رسیدند کـه میـزان ایـن موتاسـیون در مبتلایـان بـه ترومبـوز سینوس وریدی ۱۶/۷٪ بـود در حـالی کـه در گـروه کنتـرل موتاسـیون ایـن فـاکتور فقـط در ۲٪ افـراد دیـده شـد. ایـن موتاسیون با افزایش ریسک ترومبوز سینوس‌های وریدی تـا ۹/۸ برابر همراه بوده است (۳۴). برای محققین آینده بررسی دلایل شیوع بالای ترومبوز سینوس وریدی در این مطالعـه و یافتن هرگونه ارتباط احتمالی بین این شیوع بالا و داده هـای دموگرافیک و بالینی جامعه بررسی شده، جالب خواهد بود. خونریزی داخل مغـزی نیـز اگرچـه در مطالعـه مـا بـه عنـوان دومـین علـت سـردرد تانـدرکلاپ در کنـار ترومبـوز وریـد مغزی مطرح گردید، ولی در مطالعات مشابه به عنـوان علـت صدرنشین سردرد تاندرکلاپ مـورد توجـه نبـوده اسـت. بـه عنـوان مثـال در مطالعـه Robbins مـواردی از خـونریزی داخل مغزی تالاموس با تظاهر سردرد تانـدرکلاپ گـزارش گردید (۳۵). علت این اختلاف شاید شیوع متفاوت ریسـک فاکتورهای استروک در جامعه مـا و یـا ارجـاع بیشـتر چنـین بیمارانی به بیمارستان امام رضا (ع) باشد.

۱۴/۶٪ بیماران (۷ نفـر) بـا تشـخیص میگـرن تـرخیص شـده بودند که همگی سابقه قبلی از میگرن داشته اند. در مقـالات به ایـن نکتـه اشـاره شـده اسـت کـه crash migraine در بیماران با سابقه میگرن وجود دارد که خود در بردارنده یک شباهت قابل توجه با سردرد تانـدرکلاپ ایـدیوپاتیک اسـت (۳۷و۳۶و۷). هرچند پونکسیون لومبار و آنژیـوگرافی در هـر دو نرمال هستند. لذا با توجه بـه شـباهت بسـیار زیـاد ایـن دو وضعیت ممکن است میگرن در ایـن بیمـاران همـان سـردرد تانـدرکلاپ اولیـه باشـد. در مطالعـات مشـابه اصـطلاح unknown متـرادف سـردرد تانـدرکلاپ اولیـه در نظـر گرفته می شود که پس از رد کردن سایر علل با انجام کلیـه تسـت هـای تشخیصـی موجـود در چـارت هـای ارزیـابی استاندارد گذارده مـی شـود. از آنجـا کـه در مطالعـه حاضـر کلیـه بیمـاران آنژیـوگرافی نشـده انـد و برخـی بیمـاران از بررسی‌های تشخیصی بیشتر مانند ارزیابی مایع مغزی نخـاعی به علت بهبود علایم اجتناب کـرده انـد، بـه همـین دلیـل در ۱۰/۴٪ از بیمـاران علـت ناشـناخته بـاقی مانـده اسـت کـه نمی‌توان بـا اطمینـان تشـخیص سـردرد تانـدرکلاپ اولیـه را برای آنان رد یا قبول کرد، لـذا در ایـن مطالعـه در گـروه بـا دلیل نامشخص یا unknown گنجانده شده اند.

نتیجه گیری

با توجه به نتایج این تحقیق آشـکار گردیـد کـه شـایع تـرین علل سردرد تاندرکلاپ عوامل با اهمیت و تهدیـد کننـده‌ای شامل هموراژی ساب آراکنوئید، ترومبـوز سـینوس وریـدی مغزی و خونریزی داخـل مغـزی مـی باشـند کـه در مجمـوع بیش از۶۵ درصد افراد دارای تظـاهر سـردرد تانـدرکلاپ را شامل شدند. لذا انجام یک بررسی سیستماتیک و همه جانبـه جهـت رد چنـین وضـعیت هـای تهدیـد کننـده ای ضـروری است. با وجود برخی محدودیت های سـی تـی اسـکن، ایـن روش همچنان بهترین انتخاب برای خط اول ارزیابی بیماران بـا تظـاهر سـردرد تانـدرکلاپ مـی باشـد. ام آر ونـوگرافی بهترین روش تشخیصی در مورد ترومبوز ورید مغزی بود. به دلیل ماهیت بالقوه خطرناک یک سردرد با شروع ناگهانی انجام سایر روش های تکمیلی نظیر پونکسیون لومبـار، ام آر آنژیو گرافی و ام آر ونوگرافی جهت دسـتیابی بـه تشـخیص نهایی ضروری است .

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-14]

تشکر و قدردانی

بر خود لازم می دانیم که ازسرکار خانم دکتر پرتو هوشمندراد سپاسگزاری نمائیم و نیز از جناب آقای حسینی و کارکنان واحد بایگانی بیمارستان امام رضا که در اجرای این مطالعه با ما همکاری داشته اند، کمال تشکر را داریم.

References

1. Silvers SM, Simmons B, Wears RL, Molzen JW. Clinical Policy: critical issues in the evaluation and management of patients presenting to the emergency department with acute headache. Ann Emerg Med 2002;39:108-122.
2. Gentile S. Indications for the diagnosis and treatment of acute headaches correlated with neurological pathologies. J Headache Pain 2005;6:290-293.
3. Headache classification subcommittee of the international headache societyThe international classification of headache disorder, 2nd edn. Cephalalgia 24[Suppl 1].2004.p.:1-151.
4. Bigal ME, Bordini GA, Speciali GJ. Ethiology and distribution of headache in two Brasilianprimery care units. Headache 2000;40:241-247.
5. Stailer TJ, Fontebasso M. Headache . Br Med J 2002;325:881-886.
6. Ju YS, Schwedt TJ.Abrupt-onset severe headache. Semin Neurol 2010; 30:192-200.
7. Dodick D W. Thunderclap headache. J NeurolNeurosurg Psychiatry 2002;72:6-11.
8. Dodick DW. Wijdicks EFM. Pituitary apoplexy presenting with thunderclap headache. Neurology, Neurology 1998;50:1510-11.
9. Landtblom AM, Fridriksson S, Boivie J, Hillman J, Johansson G, Johansson I. Sudden onset headache : a prospective study of features, incidence and causes. Cephalagia. 2002;22:354-360.
10. Edlow JA, Caplan LR. Avoiding pitfalls in the diagnosis of subarachnoid hemorrhage. N Engl J Med2000;342:29-36.
11. Haurberg J, Andersen BB, Eskesen V,Rosenorn J, Schmidt K. Importance of the recognition of the warning leak as a sign of a rupture intracranial aneurysm. Acta Neurol Scand 1991;83:61-45.
12. Edner G, Ronna-Engstrom E. Can early admission reduce aneurismal rebleeding? Br J Neurosurg1991;5:601-8.
13. Leblanc R. The minor leak preceeding subarachnoid hemorrhage. J Nuerosurg 1987;66:35-39.
14. Nahas SJ. Diagnosis of acute headache.Curr Pain Headache Rep 2011;15:94-97.
15. Friedman BW, Grosberg BN. Diagnosis and management of the primary headache disorders in the emergency department setting. Emerg Med Clin North Am 2009;27:71-87.
16. Schwedt TJ, Matharu MS, Dodick DW. Thunderclap headache. Lancet Neurol 2006;5:621-631.
17. Day JW, Raskin NH. Thunderclap headache : symptom of unruptured cerebral aneurysm. Lancet. 1986;2:1247-1248.
18. Evans WR. Thunderclup headache associated with a nonhemorrhagic anaplastic oligodendroglioma: MedGenMed. 2007; 9; 26.
19. Schwedt TJ, Mathary MS, Dodick DW. Thunderclap headache.Lancet Neural. 2006;5:621-631.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-14]

20. McGeeney BE, Barest G, Grillone G. Thunderclap headache from complicated sinusitis. Headache 2006;46:517-520.
21. Schwedt TJ, Dodick DW. Thunderclap stroke: embolic cerebellar imfarcts presenting as thunderclap headache. Headache 2006;46:520-522.
22. Cheng PY, Sy HN, Chen WL. Cardiac cephalalgia presented with a thunderclap headache and an isolated excertional headache: reported of 2 cases. ActaNeurologicaTaiwinica 2010;19:57-61.
23. Dupont S, Wijdicks F, Manno E. Thunderclup headache and normal computed tomographic results: valueofcerebro spinal fluid analysis. Mayo ClinProc 2008;83:1326-1331.
24. Minando JP, Karaman BA. Headache: cortical vein thrombosis and response to anticoagulation. J Emerg Med,1999;449-453.
25. Foot C, Staib A. How valuable is a lumbar puncture in management of patient with suspected subarachnoid haemorrhage? Emerg Med (Fremantle). 2001;13:326-332.
26. Wijdicks EFM, Kerkhoff H, Van Gijin J. Long term follow-up of 71 patient with thunderclap headache mimicking subarachnoid hemorrhage. J NeurolNeurosurg Psych 1991;54:1117-8.
27. Linn FHH, Rinkel GJE, Algra A, Van Gijin J. Headache characteristics in subarachnoid hemorrhage and bening thunderclap headache. J NeurolNeurosurg Psych1998;65:791-3.
28. Harling DW, Peatfield RC, van Hille PT, Abbott RJ. Thunderclap headache – is it migraine? Cephalalgia 1989;9:87-90.
29. De Brujin SFTM, Stam J, Kappelle LJ. Thunderclap Headache as first symptom of cerebral venous sinus thrombosis.Lancet , 1996;348:1623-1625.
30. Cumurciuc R, Crassard I, Sarov M, et al. Headache as the only neurological sign of cerebral venous thrombosis: a series of 17 cases . J NeurolNeurosurg Psychiatry 2005;76: 1084-87.
31. Terazzi E, Mittino D, Ruda R, et al. Cerebral venous thrombosis : a retrospective multicentre study of 48 patients. Neural Sci 2005;25:311-15.
32. Krishnamurthy R. Incidence and pattern of headache in cerebral venous thrombosis: The headache and migraine clinic. Vol 56, No. 11 ,Novomber 2006.
33. Widjaja E, Romanowski J, Sinanan A, Hodgson TJ. Thunderclap headache: Presentation of intracranial sinus thrombosis? Clinical Radiology 2003;58:648-655.
34. Rahimi Z, Mozafari H, AmiriBigvand AH, Mohammad Doulabi R, Vaisi-Raygani A, Afshari D, Razazian N, Rezaei M. Cerebral venous and sinus thrombosis, and thrombophilic mutations in western Iran : Association with Factor V Leiden. Clin. Appl. Thromb. Hemost 2010;16:430–43.
35. Robbins MS. Transient stabbing headache from an acute thalamic hemorrhage . J Headache Pain 2011;12:373-375.
36. Miller Fisher C. Honored guest presentation :painfull states : a neurological commentary. ClinNeurosurg 1984;31:32-35.
37. Serdaru M, Chiras J, Cugas M, et al. Isolated benign cerebral vasculitis or migrainous vasospasm. N NeurosurgPsychitry 1984;47:73-6.

[Downloaded from sjku.muk.ac.ir on 2026-11-14]