

Diffuse Sclerosing Variant of Papillary Thyroid Carcinoma Is Associated With Aggressive Histopathological Features and a Poor Outcome: Results of a Large Multicentric Study: J Clin Endocrinol Metab 101:4603–4610, 2016

1 در قالب یک مطالعه بزرگ چند مرکزی ویژگی های بالینی ، پاتولوژیکی و پیش آگهی یک گروه خاص از بیماران سرطان تیروئید بنام Diffuse sclerosing variant (DSV) شامل 56 نفر را با دو گروه دیگر از بیماران یعنی non-DSVs شامل 2954 نفر و 48 بیمار با ریسک بالای PTC را مقایسه کرده اند.

2 توضیح مطالب آماری بخش مواد و روش ها و یافته های مبتنی بر آن در بخش یافته ها

a. داده های عددی بصورت میانگین و انحراف معیار (SD) گزارش شدند و داده های غیر عددی بصورت تعداد و درصد گزارش شدند. در جدول یک چنین گزارش هایی آمده است. در جدول یک متغیرهای غیر عددی مثل جنسیت و مراحل بیماری سرطان (TNM stage) و ... بصورت تعداد و درصد گزارش شدند. متغیرهای عددی مثل سن، شاخص توده بدنی ، اندازه بزرگترین تومور، تعداد تومورها و ... بصورت میانگین و انحراف معیار گزارش شده اند.

b. متغیرهای عددی را بین هر دو گروه از بیماران فوق الذکر را با آزمون تی دو نمونه مستقل مقایسه کرده اند و متغیرهای غیر عددی را با آزمون کای دو مقایسه کرده اند. در جدول نتایج ویژگی بیماران گروه DSV با Non-DSV بر اساس نوع متغیرها (عددی و غیر عددی) با یکی استفاده از دو آزمون ارائه شده است. برای مثال جنسیت که یک متغیر غیر عددی است با آزمون کای دو مقایسه شده و تفاوتی بین دو گروه به لحاظ آماری وجود نداشته در حالیکه TNM در هر دو وضعیت که بین دو گروه مقایسه شده است تفاوت معنی داری دارد. متغیرهای عددی مثل سن، شاخص توده بدنی ، اندازه بزرگترین تومور و ... با آزمون تی

دو نمونه مستقل مقایسه شده اند و تفاوت به لحاظ آماری بین دو گروه معنی دار است میانگین سن بیماران DSV پایین تر، شاخص توده بدنی کمتر، اندازه تومور بزرگتر و ... در جدول 3 نیز از آزمون های فوق برای مقایسه ویژگی های پایه ای و بالینی دو گروه DSV و PTC با خطر بالا استفاده شده است که جنسیت و Vascular invasion از میان متغیرهای کیفی بین دو گروه معنی دار نبود و از میان متغیرهای عددی شاخص توده بدنی، اندازه بزرگترین تومور، restricted LN، اندازه بزرگترین نودول و Extranodal extension بین دو گروه معنی دار نبود.

c. از آزمون رگرسیون لوجستیک چند متغیره برای بررسی عوامل و متغیرهای پیش بین کننده ابتلا به DSV نسبت به وضعیت PTC معمولی استفاده کرده اند (از این مدل زمانی استفاده می شود که بخواهند بررسی کنند چه عواملی پیش بینی کننده یک متغیر پاسخ دو حالتی (در این مطالعه DSV در برابر Non-DSV - ارتباط متغیرهای مستقل یا پیش بینی کننده در قالب شاخص نسبت شانس (OR) و فاصله اطمینان مربوطه منعکس می شود که اگر OR بزرگتر از یک باشد و فاصله اطمینان مربوطه عدد یک را در برد نداشته باشد آن متغیر مستقل یک عامل خطر معنی داری برای پیامد مد نظر است و بر عکس اگر کمتر از یک و فاصله اطمینان شامل یک نباشد یک عامل محافظتی معنی دار است). نتایج اجرای این مدل در بخش اول ستون سمت راست صفحه 4607 آمده است. سن یک عامل محافظتی است یعنی با افزایش هر سال سن شانس DSV شدن 5 درصد (OR=0/95) کاهش می یابد (حداقل 2 و حداکثر 8 درصد کاهش می دهد)، تعداد تومورها یک عامل خطر معنی دار و شانس DSV شدن را 3 درصد افزایش (OR=1/03) (حداقل یک و حداکثر 5 درصد افزایش می دهد) و ... همچنین از مدل رگرسیون لوجستیک چندگانه برای بررسی عوامل تمایز دهنده بیماران DSV از PTC

پرخاطر هم استفاده شده که نتیجه در صفحه 4608 ستون سمت چپ ارائه شده است برای مثال سن یک عامل غیر معنی دار اما تعداد تومورها یک پیش بینی کننده معنی دار برای DSV بودن است بطوریکه با افزایش هر یک تومور شانس DSV بودن $4/71$ (OR=4/71) برابر (حداقل 2/01 و حداکثر 11/04 برابر بیشتر) بیشتر می کند و ...

d. برای بررسی نرخ بقای بدون عود (Recurrence) در بیماران DSV از روش آماری کاپلان-مایر استفاده شد (این روش جزء روش های تحلیلی حوزه بقا Survival است که نرخ بقا، عود و ... را در طول زمان برآورد می نماید) که نتیجه آن در نمودار یک منعکس شده است ملاحظه می شود احتمال بقا بدون عود در زمان های اولیه پس از جراحی بالا است و با گذشت زمان کاهش اما بعد از مقطعی ثابت و به نرخ حدود 0/6 می رسد. در نمودار 2 و 3 نیز نرخ بقای بدون عود پس از جراحی در بیماران DSV با بیماران عادی PTC و پرخطر PTC به ترتیب ارائه شده است. در نمودار دو نرخ بقای بدون عود برای بیماران عادی بطور معنی داری بالاتر از بیماران DSV است اما در نمودار سه نرخ عود بین بیماران DSV و PTS پرخطر تفاوت معنی داری ندارد. برای مقایسه نرخ بقا بین بیماران سه گروه و عوامل تعیین کننده آن از رگرسیون مخاطرات متناسب کاکس استفاده شد (این روش کارکردی همانند رگرسیون لوجستیک با همان خواص مورد اشاره دارد با این مزیت اضافی که امکان دخالت دادن زمان پیگیری بیماران در طول دوره پیگیری آنها تا تحقق پیامد مورد بررسی را می دهد شاخص نسبت خطر (HR) به جای OR گزارش می شود با همان خواص OR) برای مثال در متغیرهای موجود در جدول 2 Extranodal extension یک عامل خطر معنی دار برای DSV بودن است و Extension نمودار شانس DSV بودن را $3/45$ برابر (حداقل 1/1 و حداکثر 10/48 برابر افزایش می دهد) افزایش می دهد، یا

نسبت خطر عود در بیماران DSV بطور معنی داری 8/5 برابر ($HR=8/5$) از بیماران عادی بالاتر بوده (حداقل 5/2 و حداکثر 13/9 برابر بیشتر) (صفحه 4607 ستون سمت راست زیر جدول 3). همچنین نسبت خطر عود در بیماران DSV 0/1 بیشتر ($HR=1/1$) از بیماران PTC پر خطر بوده اما به لحاظ آماری معنی دار نبود (صفحه 4608 ستون سمت چپ و نمودار 3).

دکتر آوات فیضی-دانشیار آمار زیستی - دانشگاه علوم پزشکی اصفهان- 1395/11/16