

مدیرمسئول: دکتر پوریا عادل
سر دبیر: دکتر پوریا عادل
دبیر سرویس خبری: محمدرضا شاهمرادی
دبیر علمی: دکتر امیرعلی حریری
طراحی و صفحه آرایی: افروز کاظمی چاپ: رنگارنگ
روابط عمومی و جذب آگهی: رحمت الله صنعت پور
تلفن: ۰۳۱۳۱۱۱۵
۰۹۳۶۰۶۸۱۸۴۶



از سین سرطان تا سین سلامت



<https://azsintasin.ir> @azsintasin @azsintasin

ماهنامه تخصصی حوزه سرطان • شماره شصتم • تیر ماه ۱۴۰۲ • تیراز: ۲۰۰ نسخه

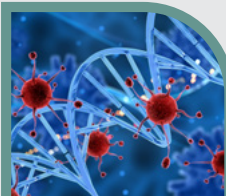
بینش جدید از کارآزمایی PROSPECT و پاسخ پانل ASTRO

New Insights from the PROSPECT
Trial and ASTRO Panel Response in
Rectal Cancer Treatment

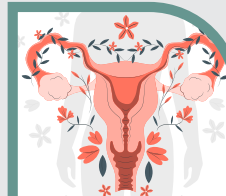
۷
Osimertinib: استاندارد
جدیدی از مراقبت برای
سرطان ریه سلول غیر
کوچک با موتاسیون
EGFR



۴
امیدی جدید برای
بیماران مولتیپل میلوما:
Ciltacabta gene
Autoleucl



۳
ترکیب امیدوارکننده
اولایاریب و دوروالوماب
بقای بدون پیشرفت را در
سرطان پیشرفته تخمدان
افزایش می دهند



بینش جدید از کارآزمایی PROSPECT و پاسخ پانل ASTRO



سخن سردبیر:

دکتر پوریا عادل
یافته‌های کارآزمایی
PROSPECT و پاسخ متعاقب
آن از سوی پانل تخصصی سرطان
دستگاه گوارش ASTRO باعث
شده است تا سرطان رکتوم و
درمان آن مجدداً مورد توجه
محافل علمی قرار گیرد بنابراین بر
آن شدیم تا در چند سطر نگاهی



دکتر
پوریا عادل

به نقاط ضعف و قوت این مطالعه داشته باشیم.

مطالعه PROSPECT: آیا می‌توان رادیوتراپی را به طور ایمن حذف کرد؟

کارآزمایی PROSPECT که در نشست سالانه انجمن انکولوژی بالینی آمریکا (ASCO) در سال ۲۰۲۳ ارائه شد، بررسی کرد که آیا پرتودرمانی را می‌توان با خیال راحت در بیماران منتخب مبتلا به سرطان رکتوم پیشرفته موضعی که به خوبی به شیمی‌درمانی پاسخ داده‌اند حذف کرد.

این کارآزمایی ۱۱۹۴ بیمار واجد شرایط برای شیمی‌درمانی قبل از عمل جراحی حفظ اسفنکتر و برداشتن کامل مزورکتال را مورد بررسی قرار داد. اجراکنندگان این مطالعه مدعی شده‌اند، که بقای عاری از بیماری در ۵ سال بین بیمارانی که شیمی‌درمانی قبل از عمل دریافت کرده بودند و افرادی که شیمی‌درمانی قبل از عمل را همراه با کمورادیوتراپی دریافت کردند، قابل مقایسه بوده و این نشان می‌دهد که برای برخی از بیماران، حذف پرتودرمانی می‌تواند عوارض جانبی کوتاه مدت و بلندمدت را بدون به خطر انداختن بقای عاری از بیماری و بقای کلی کاهش دهد.

پانل تخصصی سرطان‌های دستگاه گوارش ASTRO به کارآزمایی بالینی PROSPECT پاسخ می‌دهد پس از کارآزمایی PROSPECT، پانل سرطان‌های گوارشی ASTRO

غدد لنفاوی بزرگ شده قابل اعمال نمی‌باشد. یافته‌های این مطالعه و پاسخ پانل ASTRO بر این نکته تأکید میکند که با توجه به مشکلات عود لوکال در این بیماران و محدودیت‌های موجود در گزینه‌های درمانی این دسته از بیماران، برای دستیابی به هدف اصلی درمان بیماران کانسر رکتوم یعنی به حداکثر رساندن اثربخشی و در عین حال حداقل رساندن عوارض جانبی نمی‌توان رادیوتراپی را از درمان سرطان رکتوم حذف نمود و باید در مورد این مطالعه و تفسیر نتایج آن بسیار با احتیاط عمل نمود.

پاسخی منتشر کرد و دیدگاهی متفاوت در مورد این یافته‌ها ارائه نمود. این هیئت توضیح داد که این کارآزمایی به این نتیجه نرسید که پرتودرمانی می‌تواند کاملاً حذف شود. در عوض، پیشنهاد شد که بیماران می‌توانند اکنون یک گزینه اضافی در شرایط خاص داشته باشند.

این هیئت تأکید کرد که نتایج این کارآزمایی برای همه بیماران صدق نمی‌کند و این مطالعه محدود به بیمارانی بوده که در مراحل پایین تر کانسر رکتوم هستند و نتایج این مطالعه در مورد بیماران با تومورهای بزرگ، تومورهای نزدیک به مقعد یا تومورهایی با چندین

New Insights from the PROSPECT Trial and ASTRO Panel Response in Rectal Cancer Treatment

EDITOR'S WORD:

DR POURIA ADELI

Rectal cancer and its treatment have once again become a focal point of scientific discussions, thanks to the groundbreaking PROSPECT trial and the subsequent response from the American Society for Radiation Oncology (ASTRO) Gastrointestinal Cancers Resource Panel. Let's take a brief look at the strengths and weaknesses of this study.

The PROSPECT Trial: Can Radiation Therapy Be Safely Omitted? The PROSPECT trial, presented at the 2023 Annual Meeting of the American Society of Clinical Oncology (ASCO), explored the possibility of safely omitting radiation therapy in select patients with locally advanced rectal cancer who responded well to chemotherapy.

The trial involved 1,194 patients eligible for preoperative chemoradiation before sphincter-sparing surgery with a low anterior resection and total mesorectal excision. The researchers claimed that the disease-free survival at 5 years was comparable between patients who received preoperative chemoradiation and those who received preoperative chemotherapy with selective use of chemoradiation. This suggests that, for some patients, omitting radiation therapy could reduce short- and long-term side effects



without compromising disease-free survival and overall survival. ASTRO GI Panel Responds to the PROSPECT Clinical Trial In response to the PROSPECT trial, the ASTRO Gastrointestinal Cancers Resource Panel provided a different perspective on the findings. The panel clarified that the trial did not conclude that radiation therapy should be entirely omitted. Instead, it suggested that patients now have an additional option of FOLFOX instead of chemoradiation, depending on which toxicity profile they perceive as least disruptive to their lives.

The panel emphasized that the trial's results do not apply to all patients. The study was limited to patients with a relatively narrow spectrum of rectal cancer stages, and the results do not apply to patients with large tumors, tumors low in the rectum near the anus, or tumors with multiple enlarged lymph nodes.

Looking Forward: Personalized Treatment Plans in Rectal Cancer Care

The findings of the PROSPECT trial and the response from the ASTRO panel underscore the importance of personalized treatment plans in rectal cancer care. As our understanding of the disease evolves, so too will our approach to treatment. The ultimate goal remains unchanged: maximizing efficacy while minimizing side effects. While the PROSPECT trial has shed light on new possibilities, we must proceed with caution when interpreting its results and applying them to different patient populations.



ترکیب امیدوارکننده اولاپاریب و دوروالوماب بقای بدون پیشرفت را در سرطان پیشرفته تخمدان افزایش می دهند

است. افزایش PFS و کاهش خطر مرگ که با افزودن دوروالوماب و اولاپاریب به مراقبت‌های استاندارد مشاهده می‌شود، پیشرفت امیدوارکننده‌ای برای این بیماران است.

استاندارد فعلی مراقبت شامل شیمی درمانی (پکلیتاکسل/کاربوپلاتین) و بواسیزوماب، یک عامل ضد رگ زایی است. Durvalumab یک مهارکننده ایست بازرسی و olaparib یک مهارکننده PARP است که مکانیسم خاصی برای ترمیم سلولی را مسدود می‌کند. این امر باعث شد تا محققان ترکیب جدید بواسیزوماب و دوروالوماب را با افزودن اولاپاریب به رژیم درمانی نگهدارنده بررسی کنند تا ببینند که آیا اثر ضد توموری را افزایش می‌دهد یا خیر.

مراحل بعدی شامل ارزیابی رسمی بقای کلی و سایر نقاط پایانی ثانویه در تجزیه و تحلیل بعدی است. این مطالعه توسط AstraZeneca تأمین مالی شده است.

در نتیجه، نتایج کارآزمایی DUO-O شواهد دلگرم کننده‌ای ارائه می‌دهد که می‌توانیم رویکردهای درمانی جدیدی را برای بیماران مبتلا به سرطان تخمدان پیشرفته پیدا کنیم. ترکیب دوروالوماب و اولاپاریب، علاوه بر استاندارد مراقبت، در طولانی‌تر کردن بقای بدون پیشرفت، نویدبخش بوده و نور امید را برای بیماران که با این بیماری چالش برانگیز مبارزه می‌کنند، ارائه می‌دهد.

سوم، دوروالوماب به هر دو رژیم اولیه و نگهداری اضافه شد. برای بیماران گروه سوم، اولاپاریب نیز به رژیم نگهدارنده اضافه شد.

یافته‌های کلیدی

نتایج تجزیه و تحلیل موقت نشان داد که تفاوت معنی داری در بقای بدون پیشرفت (PFS) بین گروه درمان استاندارد و گروه دوروالوماب در نقطه تجزیه و تحلیل موقت وجود ندارد. با این حال، PFS در بیماران گروه دوروالوماب + اولاپاریب در مقایسه با گروه درمان استاندارد افزایش یافت:

برای بیماران PFS37.3، HRD+، ماه در مقابل ۲۳ ماه برای بیماران گروه درمان استاندارد بود.

برای بیماران PFS24.2، ماه در گروه اولاپاریب در مقابل ۱۹.۳ برای افراد در گروه درمان استاندارد بود. در گروه دوروالوماب + اولاپاریب، خطر پیشرفت بیماری در بیماران مبتلا به تومورهای HRD مثبت ۵۱ درصد کمتر بود که، در مقایسه با گروه درمان استاندارد، ۳۷ درصد کمتر بود. خطر پیشرفت بیماری در همه زیرمجموعه‌های بیماران، از جمله بیماران HRD مثبت و منفی در گروه دوروالوماب + اولاپاریب ۳۲ درصد کمتر از گروه درمان استاندارد بود.

مفاهیم و جهت‌گیری‌های آینده

سازمان غذا و داروی ایالات متحده از سال ۲۰۱۴ تعداد بیشتری از درمان‌های سرطان تخمدان را نسبت به مجموع ۶۰ سال گذشته تأیید کرده است. با وجود این، نرخ عود همچنان بالاست و به طور متوسط حدود دو سال

سرطان تخمدان، بیماری که اغلب در مراحل پیشرفته تشخیص داده می‌شود، به دلیل عود مکرر آن یک وضعیت چالش برانگیز برای پزشک درمانگر و بیمار بوده است. با این حال، یافته‌های اخیر از یک کارآزمایی بالینی تصادفی بین المللی فاز III، DUO-O، پرتو امید را برای بیماران مبتلا به سرطان تخمدان پیشرفته به ارمغان می‌آورد. این کارآزمایی نشان داد که ترکیب دوروالوماب (Imfinzi) و اولاپاریب (Lynparza)، علاوه بر استاندارد مراقبت، بقای بدون پیشرفت را در بیماران که به تازگی سرطان پیشرفته تخمدان بدون جهش BRCA داشته‌اند، بهبود بخشید.

کارآزمایی DUO-O: نگاهی دقیق‌تر

کارآزمایی DUO-O شامل یک گروه بین المللی متشکل از ۱۱۳۰ بیمار مبتلا به تومورهای اپیتلیال درجه بالا در مرحله III یا IV بود که جهش‌های BRCA نداشتند. این بیماران یا کمبود نوترکیبی همولوگ (HRD) مثبت یا منفی بودند (HRD وضعیتی است که توانایی ترمیم موثر شکستگی‌های DNA دورشته‌ای را مختل می‌کند). همه بیماران عمل جراحی سیتوریداکشن را تکمیل کرده بودند یا قرار بود دریافت کنند.

بیماران به صورت تصادفی در سه گروه قرار گرفتند. همه گروه‌ها استاندارد درمان را دریافت کردند - شیمی درمانی پکلیتاکسل/کاربوپلاتین به همراه بواسیزوماب و به دنبال آن بواسیزوماب نگهدارنده. برای بیماران دو موم و

A Promising Duo: Olaparib and Durvalumab Enhance Progression-Free Survival in Advanced Ovarian Cancer

Ovarian cancer, a disease often diagnosed in its advanced stages, has been a challenging condition to manage due to its frequent recurrence. However, recent findings from an international phase III randomized clinical trial, DUO-O, bring a ray of hope for patients with advanced ovarian cancer. The trial revealed that the combination of durvalumab (Imfinzi) and olaparib (Lynparza), in addition to the standard of care, improved progression-free survival in patients newly diagnosed with advanced ovarian cancer without BRCA mutations.

The DUO-O Trial: A Closer Look

The DUO-O trial involved an international group of 1,130 patients with stage III or IV high-grade epithelial tumors that did not have BRCA mutations. These patients were either homologous recombination deficiency (HRD) positive or negative. HRD is a condition that impairs the ability to effectively repair double-strand DNA breaks. All patients had completed or were going to receive debulking surgery.

Patients were randomized into three groups. All groups received the standard of care upfront paclitaxel/carboplatin chemotherapy plus bevacizumab, followed by maintenance bevacizumab. For patients in the second and third groups, durvalumab was added to both the upfront and maintenance regimens. For patients in the third group, olaparib was also added to the maintenance regimen.

Key Findings

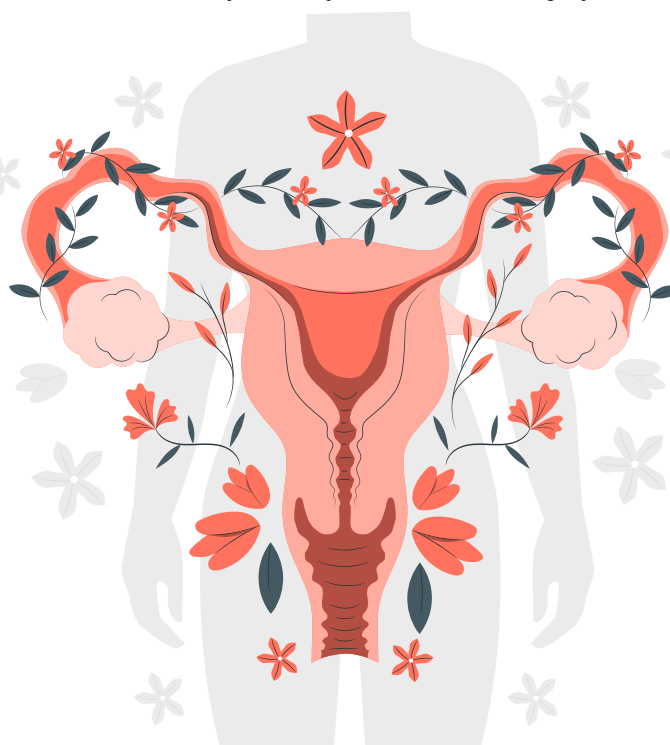
The interim analysis results revealed that there was no significant difference in progression-free survival (PFS) between the standard-of-care group and the durvalumab group at the point of interim analysis. However, PFS increased in patients in the durvalumab + olaparib group compared to the

standard-of-care group:

For HRD+ patients, PFS was 37.3 months vs. 23 months for those in the standard-of-care group.

For patients in the intent-to-treat population, PFS was 24.2 months in the olaparib group vs. 19.3 for those in the standard-of-care group.

In the durvalumab + olaparib group, the risk of the disease progressing was 51% lower in patients with HRD-positive tumors and 37% lower for the intent-to-treat patients, compared to the standard-of-care group.



The risk of the disease progressing was 32% lower in all subsets of patients, including both HRD-positive and negative patients, compared to the standard-of-care group.

Implications and Future Directions

The U.S. Food and Drug Administration has approved more ovarian cancer therapies since 2014 than in the 60 prior years combined. Despite this, relapse rates remain high, averaging around two years. The increased PFS and reduction in risk of death seen with the addition of durvalumab and olaparib to the standard-of-care is a promising advance for these patients.

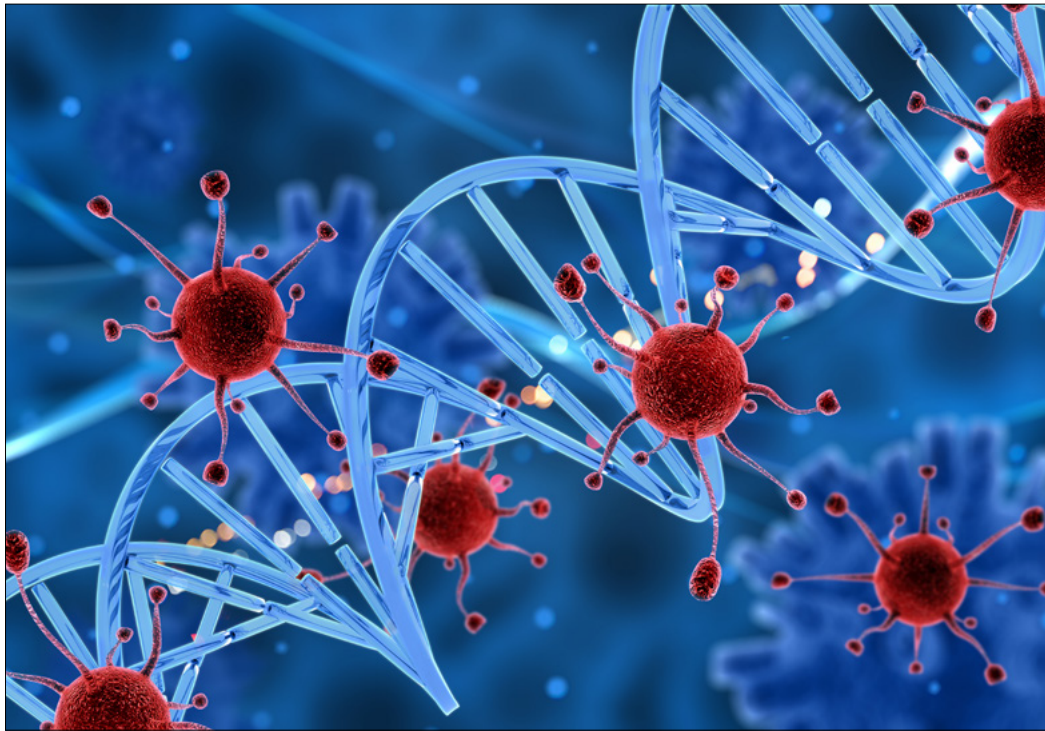
The current standard of care includes chemotherapy (paclitaxel/carboplatin) and bevacizumab, an antiangiogenic agent. Durvalumab is a checkpoint inhibitor and olaparib is a PARP inhibitor, which blocks a certain cell-repair mechanism. This led researchers to explore the novel combination of bevacizumab and durvalumab with the addition of olaparib to the maintenance therapy regimen to see if it would enhance the antitumor effect.

The next steps involve formally assessing overall survival and other secondary endpoints in a subsequent analysis. This study was funded by AstraZeneca.

In conclusion, the DUO-O trial results provide encouraging evidence that we can find new treatment approaches for patients with advanced ovarian cancer. The combination of durvalumab and olaparib, in addition to the standard of care, has shown promise in prolonging progression-free survival, offering a glimmer of hope for patients battling this challenging disease.

Ref: <https://old-prod.asco.org/about-asco/press-center/news-releases/duo-addition-olaparib-and-durvalumab-prolonged-progression-free>

امیدی جدید برای بیماران مولتیپل میلوما: Ciltacabtagene Autoleucl



در مبارزه با مولتیپل میلوما، نوعی سرطان خون، رقیب جدیدی ظاهر شده است. Ciltacabtagene autoleucl (Carvykti)، یک درمان با سلول‌های CART با هدف BCMA، در کاهش یا توقف پیشرفت بیماری در بیماران که لنالیدومید (Revlimid) دیگر برای آنها مؤثر نیست، نتایج قابل توجهی را نشان داده است. این پیشرفت از کارآزمایی بالینی مرحله 4-CARTITUDE III جهانی حاصل شده است که اثربخشی ciltacabtagene autoleucl را با درمان‌های استاندارد مراقبت مقایسه می‌کند.

نگاهی نزدیک به کارآزمایی 4-CARTITUDE

کارآزمایی 4-CARTITUDE شامل یک گروه متنوع از 419 شرکت کننده از 16 کشور از جمله ایالات متحده، اروپا، آسیا و استرالیا بود. همه شرکت کنندگان مبتلا به مولتیپل میلوما بودند و یک تاسه خط درمان از جمله لنالیدومید دریافت کرده بودند که دیگر مؤثر نبود. شرکت کنندگان به دو گروه تقسیم شدند: یکی سیلتاکابتازن اتولوسل دریافت کرد و دیگری درمان استاندارد مراقبتی را دریافت کرد که شامل ترکیبی از بورتومیب (ولکاد)، پومالیدومید (پومالیست) و دگزامتازون یا ترکیبی از داراتوموماب (دارزالکس) بود. پومالیدومید و دگزامتازون.

نتایج: کاهش قابل توجهی در پیشرفت بیماری

پس از یک دوره متوسط پیگیری 16 ماهه، محققان دریافتند که ciltacabtagene autoleucl خطر پیشرفت بیماری را تا 74 درصد در مقایسه با درمان‌های استاندارد کاهش می‌دهد. علاوه بر این، نرخ پاسخ عینی در گروه اختصاص داده شده به 84.6% (ciltacabtagene autoleucl) در مقایسه با گروه اختصاص داده شده به درمان استاندارد (67.3%) بالاتر بود. درمان با سلول CART همچنین منجر به حداقل منفی بودن بیماری باقیمانده (60.6%) در مقایسه با استاندارد مراقبت (15.6%) منفی بودن حداقل بیماری باقیمانده معیاری برای عدم وجود سلول‌های سرطانی قابل تشخیص پس از درمان است که نشان دهنده پاسخ مؤثرتر به درمان است.

نگاه به آینده: آینده درمان مولتیپل میلوما

نتایج کارآزمایی 4-CARTITUDE نشان می‌دهد که ciltacabtagene autoleucl می‌تواند یک گزینه درمانی مناسب برای بیماران مولتیپل میلوما در اولین عود پس از لنالیدومید باشد. با توجه به اینکه درمان‌های مبتنی بر

محققان قصد دارند به نظارت بر شرکت کنندگان در مطالعه ادامه دهند تا اثرات طولانی مدت ciltacabtagene autoleucl را تعیین کنند. تجزیه و تحلیل بیشتر داده‌ها، از جمله کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، تجزیه و تحلیل زیر گروه‌ها و تجزیه و تحلیل نشانگرهای زیستی، ادامه دارد. ciltacabtagene autoleucl نیز به عنوان درمان خط مقدم در کارآزمایی‌های بالینی در حال مطالعه است.

در نتیجه، نتایج کارآزمایی 4-CARTITUDE نشان دهنده گام مهمی در درمان مولتیپل میلوما است. ciltacabtagene autoleucl پتانسیلی در کاهش یا توقف پیشرفت بیماری نشان داده است و امید جدیدی را برای بیماران که با این شرایط چالش برانگیز مبارزه می‌کنند، ارائه می‌دهد.

لنالیدومید به طور گسترده به عنوان درمان‌های خط مقدم مورد استفاده قرار می‌گیرند، این یک پیشرفت قابل توجه است، که منجر به افزایش پاسخ به درمان در مواردی می‌شود که بیماری در اوایل دوره بیماری نسبت به لنالیدومید مقاوم می‌شود.

با این حال، مانند تمام درمان‌ها، سیلتاکابتازن اتولوسل بدون عوارض جانبی نیست. اکثر شرکت کنندگان عوارض جانبی درجه 4/3 را تجربه کردند، از جمله عفونت و کاهش سلول‌های خونی. علاوه بر این، 76 درصد از شرکت کنندگانی که ciltacabtagene autoleucl دریافت کردند، به سندرم آزادسازی سیتوکین مبتلا شدند، وضعیتی که زمانی ایجاد می‌شود که سلول‌های ایمنی توسط درمان بیش از حد تحریک شوند.

A New Hope for Multiple Myeloma Patients: Ciltacabtagene Autoleucl

In the fight against multiple myeloma, a type of blood cancer, a new contender has emerged. Ciltacabtagene autoleucl (Carvykti), a BCMA-targeting CART-cell therapy, has shown significant promise in slowing or halting the progression of the disease in patients for whom lenalidomide (Revlimid) is no longer effective. This breakthrough comes from the global, phase III CARTITUDE-4 clinical trial, which compared the effectiveness of ciltacabtagene autoleucl with standard-of-care treatments.

Unpacking the CARTITUDE-4 Trial

The CARTITUDE-4 trial involved a diverse group of 419 participants from 16 countries, including the United States, Europe, Asia, and Australia. All participants had multiple myeloma and had received one to three lines of treatment, including lenalidomide, which had ceased to be effective. The participants were divided into two groups: one received ciltacabtagene autoleucl, and the other received standard-of-care treatment, which included either a combination of bortezomib (Velcade), pomalidomide (Pomalyst), and dexamethasone or a combination of daratumumab (Darzalex), pomalidomide, and

dexamethasone.

The Results: A Significant Reduction in Disease Progression

After a median follow-up period of 16 months, the researchers found that ciltacabtagene autoleucl reduced the risk of disease progression by a staggering 74% compared to standard-of-care treatments. Furthermore, the objective response rates were higher in the group assigned to ciltacabtagene autoleucl (84.6%) compared to the group assigned to standard-of-care treatment (67.3%).

The CART-cell therapy also led to better minimal residual disease negativity (60.6%) compared to the standard of care (15.6%). Minimal residual disease negativity is a measure of the absence of detectable cancer cells after treatment, indicating a more effective response to the therapy.

Looking Ahead: The Future of Multiple Myeloma Treatment

The results of the CARTITUDE-4 trial suggest that ciltacabtagene autoleucl could be a viable treatment option for multiple myeloma patients as early as the first relapse after lenalidomide ceases to be effective. This is a significant development, given that lenalidomide-based therapies are extensively used as frontline treatments, leading to an increase in the number of cases where the disease becomes

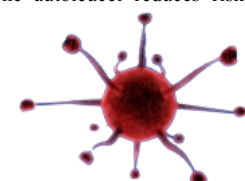
refractory to lenalidomide early in the course of the disease.

However, like all treatments, ciltacabtagene autoleucl is not without its side effects. Most participants experienced grade 3/4 adverse events, including infections and low blood cell counts. Additionally, 76% of participants who received ciltacabtagene autoleucl developed cytokine release syndrome, a condition that arises when immune cells are sent into overdrive by the treatment.

The researchers plan to continue monitoring the study participants to determine the long-term effects of ciltacabtagene autoleucl. Further analyses of the data, including health-related quality of life, subgroup analyses, and biomarker analyses, are ongoing. Ciltacabtagene autoleucl is also being studied as frontline therapy in additional ongoing clinical trials.

In conclusion, the results of the CARTITUDE-4 trial represent a significant step forward in the treatment of multiple myeloma. Ciltacabtagene autoleucl has shown potential in slowing or stopping the progression of the disease, offering a new hope for patients battling this challenging condition.

Ref: <https://old-prod.asco.org/about-asco/press-center/news-releases/ciltacabtagene-autoleucl-reduces-risk-disease-progression-74>





Trastuzumab Deruxtecan: یک درمان جدید بالقوه برای سرطان های بیان کننده HER2

3+، 5.3 درصد برای IHC2+
ایمنی و تحمل

در حالی که درمان نتایج امیدوارکننده ای را نشان داد، اما بدون عوارض جانبی نبود. شایع ترین عوارض جانبی مرتبط با درمان تهوع، خستگی و سطوح پایین سلول های خونی (سیتوپنی) بود. حدود 11.6% از شرکت کنندگان درمان را به دلیل عوارض جانبی متوقف کردند.

آینده Trastuzumab Deruxtecan

این نتایج نشان می دهد که Trastuzumab deruxtecan به طور بالقوه می تواند یک گزینه درمانی جدید برای بیماران مبتلا به تومورهای جامد بیانگر HER2 باشد. محققان در حال حاضر در حال جمع آوری نتایج بقای اضافی در مطالعه DESTINY-PanTumor02 هستند.

در نتیجه، نتایج مطالعه DESTINY-PanTumor02 یک گام مهم رو به جلو در درمان تومورهای جامد بیانگر HER2 است. Trastuzumab deruxtecan پتانسیل ارائه یک گزینه درمانی جدید را برای بیماران مبتلا به بیماری پیشرفته در سراسر این تومورها، به ویژه در بیماران با بیان IHC3+ HER2 یا 2+ نشان داده است.

پاسخ های جزئی و کامل به یک درمان است. میانگین مدت پاسخ (mDOR) 11.8 ماه بود. جالب اینجاست که این درمان در بیماران با سطوح بالاتر بیان IHC3+ (HER2) موثرتر بوده که منجر به ORR 61.3% و mDOR 22.1 ماه شد.

تاثیر در سرطان های مختلف

این مطالعه همچنین ORR ها را برای Trastuzumab deruxtecan در نقاط مختلف بیماری نشان داد:

سرطان آندومتر: 57.5 درصد برای همه بیماران، 84.6 درصد برای IHC3+ و 47.1 درصد برای IHC2+

سرطان دهانه رحم: 50 درصد برای همه بیماران، 75 درصد برای IHC3+، 40 درصد برای IHC2+

سرطان تخمدان: 45 درصد برای همه بیماران، 63.6 درصد برای IHC3+، 36.8 درصد برای IHC2+

سرطان اروتلیال: 39 درصد برای همه بیماران، 56.3 درصد برای IHC3+، 35 درصد برای IHC2+

سرطان مجاری صفراوی: 22 درصد برای همه بیماران، 56.3 درصد برای IHC3+، 0 درصد برای IHC2+

سرطان پانکراس: 4 درصد برای همه بیماران، 0 درصد برای IHC

دنیای انکولوژی تحت تاثیر از نتایج امیدوارکننده یک

مطالعه بین المللی در مورد اثربخشی (Trastuzumab deruxtecan Enhertu) در درمان تومورهای جامد بیان کننده HER2 است. این مطالعه که در نشست سالانه انجمن انکولوژی بالینی آمریکا (ASCO) در سال 2023 ارائه شد، نشان می دهد که این درمان می تواند یک تغییر بالقوه بازی برای بیماران مبتلا به تومورهای جامد بیان کننده HER2 با درمان دشوار باشد.

نوع مطالعه و شرکت کنندگان آن

فاز دوم مطالعه برجسب باز DESTINY-PanTumor02 شامل 267 بیمار مبتلا به تومورهای جامد بیانگر HER2 بود که یا پس از حداقل یک درمان سیستمیک بدتر شده بودند یا هیچ گزینه درمان دیگری نداشتند. تومورها شامل تومورهای مجاری صفراوی، مثانه، دهانه رحم، آندومتر، تخمدان، پانکراس و سایر تومورهای جامد بودند.

نتایج: نرخ پاسخ امیدوارکننده

این مطالعه نشان داد که در یک پیگیری متوسط 9.7 ماهه، Trastuzumab deruxtecan منجر به نرخ پاسخ عینی (ORR) 37.1% در کل جمعیت مورد مطالعه شد. ORR اندازه گیری تعداد



Trastuzumab Deruxtecan: A Potential New Treatment for HER2-Expressing Cancers

The world of oncology is abuzz with the promising results of an international study on the effectiveness of Trastuzumab deruxtecan (Enhertu) in treating HER2-expressing solid tumors. The study, which will be presented at the 2023 American Society of Clinical Oncology (ASCO) Annual Meeting, suggests that this treatment could be a potential game-changer for patients with difficult-to-treat HER2-expressing solid tumors.

The Study and Its Participants

The phase II open-label DESTINY-PanTumor02 study involved 267 patients with HER2-expressing solid tumors that had either worsened after at least one systemic treatment or had no treatment options. The tumors included biliary tract, bladder, cervical, endometrial, ovarian, pancreatic, and others solid tumors.

The Results: A Promising Response Rate

The study found that at a median follow-up of 9.7 months, Trastuzumab deruxtecan resulted in an objective response rate (ORR) of 37.1% in the overall study population. The ORR is a measure of the

number of partial and complete responses to a treatment. The median duration of response (mDOR) was 11.8 months.

Interestingly, the treatment was even more effective in patients with higher levels of HER2 expression (IHC 3+), resulting in an ORR of 61.3% and an mDOR of 22.1 months.

The Impact Across Different Disease Sites

The study also revealed the ORRs for Trastuzumab deruxtecan across different disease sites:

Endometrial cancer: 57.5% for all patients, 84.6% for IHC3+, and 47.1% for IHC2+

Cervical cancer: 50% for all patients, 75% for IHC3+, 40% for IHC2+

Ovarian cancer: 45% for all patients, 63.6% for IHC3+, 36.8% for IHC2+

Urothelial cancer: 39% for all patients, 56.3% for IHC3+, 35% for IHC2+

Biliary tract cancer: 22% for all patients, 56.3% for IHC3+, 0% for IHC2+

Pancreatic cancer: 4% for all patients, 0% for IHC3+, 5.3% for

IHC2+

Safety and Tolerance

While the treatment showed promising results, it was not without side effects. The most common treatment-related side effects were nausea, fatigue, and low levels of blood cells (cytopenia). About 11.6% of participants stopped treatment due to adverse events.

The Future of Trastuzumab Deruxtecan

These results suggest that Trastuzumab deruxtecan could potentially be a new treatment option for patients with HER2-expressing solid tumors. The researchers are currently collecting additional survival outcomes in the DESTINY-PanTumor02 study.

In conclusion, the results of the DESTINY-PanTumor02 study are a significant step forward in the treatment of HER2-expressing solid tumors. Trastuzumab deruxtecan has shown potential in providing a new treatment option for patients with advanced disease across these tumors, especially in patients with HER2 IHC3+ or 2+ expression.

Ref: <https://old-prod.asco.org/about-asco/press-center/news-releases/trastuzumab-deruxtecan-effectively-treats-her2-expressing>

Nivolumab: استاندارد جدیدی برای درمان لنفوم هوچکین درمان نشده

کاهش سلول‌های خونی و مسمومیت‌های گوارشی، مانند حالت تهوع بود. عوارض جانبی مرتبط با ایمنی نادر بود. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که nivolumab می‌تواند به طور بالقوه به استاندارد جدیدی از مراقبت برای بیماران مبتلا به لنفوم هوچکین مرحله III یا IV که قبلاً درمان نشده بودند، تبدیل شود. محققان قصد دارند با پیگیری طولانی‌تری به کار خود ادامه دهند تا بقای کلی و سایر پیامدهای مرتبط با بیمار مانند کیفیت زندگی را ارزیابی کنند. در نتیجه، کارآزمایی SWOG S1826 سهم قابل توجهی در درمان لنفوم هوچکین داشته است. نتایج نشان می‌دهد که نیولوماب، زمانی که با شیمی درمانی ترکیب شود، می‌تواند به طور قابل توجهی خطر پیشرفت بیماری و مرگ ناشی از بیماری را کاهش دهد و امید جدیدی را برای بیماران مبتلا به لنفوم هوچکین مرحله III یا IV که قبلاً درمان نشده بودند، ارائه می‌دهد.

با میانگین پیگیری ۱۲،۱ ماهه، این مطالعه کاهش ۵۲ درصدی خطر مرگ ناشی از بیماری را در نیولوماب رادار مقایسه با برنتوکسیماب نشان داد. بقای یک ساله بدون پیشرفت (PFS) با نیولوماب ۹۴ درصد در مقابل ۸۶ درصد برای برنتوکسیماب بود. ۱۱ مرگ (۷ مورد به دلیل عوارض جانبی) با برنتوکسیماب در مقابل ۴ مورد با نیولوماب (۳ مورد به دلیل عوارض جانبی) وجود داشت. نویسنده اصلی این مطالعه، دکتر الکس فرانسیسکو هرا، نتیجه منحصربه‌فرد آزمایش را برجسته کرد. وی گفت: "به عنوان بخشی از طراحی و برنامه ریزی کارآزمایی ما، گروه‌های مشترک بزرگسالان و اطفال با هدف هماهنگ کردن درمان لنفوم هوچکین در تمام سنین، مورد مطالعه قرار گرفتند و در هر دو رژیم کنترل و آزمایش به نتایج مشابه رسیدند که یک نتیجه واقعا منحصربه‌فرد بشمار می‌رود." شایع‌ترین عوارض جانبی معمول شیمی درمانی‌های ترکیبی، از جمله

نتایج یک مطالعه پیشگامانه ارائه شده در نشست سالانه انجمن انکولوژی بالینی آمریکا (ASCO) در سال ۲۰۲۳ نشان داد که (Nivolumab Opdivo)، یک مهارکننده ایست بازرسی ایمنی، همراه با شیمی درمانی، به طور قابل توجهی خطر پیشرفت بیماری و مرگ ناشی از بیماری رادار بیماران مبتلا به لنفوم هوچکین مرحله III یا IV قبلاً درمان نشده است کاهش می‌دهد. این مطالعه که با نام SWOG S1826 شناخته می‌شود، یک کارآزمایی تصادفی سازی شده فاز III برای لنفوم هوچکین پیشرفته است.

در این مطالعه ۹۷۶ فرد ۱۲ ساله و بالاتر که درمان قبلی برای این بیماری دریافت نکرده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. بیماران به طور تصادفی برای دریافت nivolumab، یک مهارکننده PD-1 مورد تأیید FDA، یا brentuximab vedotin، یک ترکیب آنتی‌بادی-دارویی مورد تأیید FDA که علیه گیرنده فاکتور نکروز تومور CD30 عمل می‌کند قرار گرفتند.

Nivolumab: A New Standard of Care for Untreated Hodgkin Lymphoma

The results of a groundbreaking study presented at the 2023 American Society of Clinical Oncology (ASCO) Annual Meeting have revealed that Nivolumab (Opdivo), an immune checkpoint inhibitor, combined with chemotherapy, significantly reduces the risk of disease progression and disease-related death in patients with previously untreated stage III or IV Hodgkin lymphoma. This study, known as the SWOG S1826, is a randomized, phase III trial of advanced Hodgkin lymphoma.

The study enrolled 976 people aged 12 years and older who had not received previous treatment for the disease. Patients were randomly assigned to receive either nivolumab, an FDA-approved PD-1 immune checkpoint inhibitor, or brentuximab vedotin, an FDA-approved antibody-drug conjugate directed against tumor necrosis factor receptor CD30.

With a median follow-up of 12.1 months, the study found a 52% reduction in risk of disease-related death with nivolumab compared to brentuximab. The one-year progression-free survival (PFS) with nivolumab was 94% vs. 86% for brentuximab. There were 11 deaths (7 due to adverse events) with brentuximab vs. 4 with nivolumab (3 due to adverse events).

The study's lead author, Alex Francisco Herrera, MD, a hematologist-oncologist at City of Hope in Duarte, CA, highlighted the unique outcome of the trial. He said, "As part

of the design and planning of our trial, adult and pediatric cooperative groups met and arrived at a consensus on both the control and experimental regimens, with the goal of harmonizing the treatment of Hodgkin lymphoma across all ages, which is a truly unique outcome."

The most common side effects were typical of combination chemotherapies, including low blood cell counts and gastrointestinal toxicities, such as nausea. Immune-related adverse events were infrequent.

The study's results suggest that nivolumab could potentially become a new standard of care for patients with previously untreated stage III or IV Hodgkin lymphoma. The researchers plan to continue their work with longer follow-up to assess overall survival and other patient-related outcomes such as quality of life.

In conclusion, the SWOG S1826 trial has made a significant contribution to the treatment of Hodgkin

lymphoma. The results suggest that nivolumab, when combined with chemotherapy, can significantly reduce the risk of disease progression and disease-related death, offering a new hope for patients with previously untreated stage III or IV Hodgkin lymphoma.

Ref: <https://old-prod.asco.org/about-asco/press-center/news-releases/nivolumab-reduces-risk-disease-progression-or-death-untreated>



آزمایشگاه ژنتیک پزشکی

ژن آزما

Gene Azma
Medical Genetics Lab

Dr. Majid Kheirollahi

موسس و مسئول فنی

دکتر مجید خیراللهی
متخصص ژنتیک پزشکی

geneazma@yahoo.com
www.GeneAzma.ir
@clinic_geneazma / @Geneazma
geneazma

- ژنتیک سرطان مشاوره ژنتیک
- سیتوژنتیک و کاریوتیپ ژنتیک مولکولی تشخیصی
- مشاوره پیش از ازدواج پیش بارداری و حین بارداری
- تشخیص پیش از تولد PND و PGD
- آزمایش های NGS و پانل آمیوستنز . NIPT و CVS

اصولان، خیابان شریعتی، بین چهارراه
پلیسی و حکیم نظامی پلاک ۲۰۸
تلفن: ۰۲۱-۳۶۲۹۵۸۶-۷
۰۹۱۳ ۷۲۱ ۶۱۱۳



Osimertinib: استاندارد جدیدی از مراقبت برای سرطان ریه سلول غیر کوچک با موتاسیون EGFR

اکثر عوارض جانبی جدی نبودند و از نظر شدت خفیف یا متوسط بودند، و نرخ کلی کاهش دوز و قطع درمان بر اساس داده‌های موجود برای اوزیمرتینیب مطابق انتظار بود. عوارض جانبی منجر به قطع درمان برای 13 درصد (43 نفر) از شرکت کنندگان در گروه اوزیمرتینیب و 3 درصد (9 نفر) از شرکت کنندگان در گروه دارونما شد.

گام‌های آینده

تجزیه و تحلیل‌های آتی از ADAURA در حال انجام است و ممکن است اطلاعات بیشتری از جمله پرو فایل مولکولی DNA تومور و DNA در گردش برای حداقل بیماری باقیمانده ارائه دهد. Osimertinib همچنین در حال حاضر در سایر مراحل NSCLC از جمله قبل از جراحی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

در نتیجه، مطالعه ADAURA سهم قابل توجهی در درمان سرطان ریه سلول غیر کوچک با موتاسیون EGFR داشته است. نتایج نشان می‌دهد که Osimertinib، زمانی که بعد از جراحی تجویز می‌شود، می‌تواند به طور قابل توجهی بقا را بهبود بخشد، و امید جدیدی را برای بیماران مبتلا به سرطان ریه سلول‌های کوچک IB-III A برداشته شده EGFRm ارائه می‌کند.

میزان بقای کلی 5 ساله (OS) با ادجوانت (OS) داده شده پس از جراحی) 88% Osimertinib در مقایسه با 78% با دارونما بود. میانگین پیگیری برای OS در همه بیماران 60.4 ماه (osimertinib) و 59.4 ماه (دارونما) بود.

خطر مرگ نیز با Osimertinib در مقایسه با دارونما در بیماران مبتلا به مرحله II-III NSCLC کمتر بود (HR 0.49; 95% CI: 0.33-0.73). در بیماران مبتلا به بیماری مرحله II-III، میزان OS 5 ساله (85% (95% CI 79-89) با Osimertinib در مقابل 73% (95% CI 66-78) با دارونما بود. میانگین پیگیری برای OS 59.9 ماه (osimertinib) و 56.2 ماه در گروه دارونما بود.

اهمیت: استاندارد جدیدی از مراقبت

این نتایج نشان می‌دهد که درمان کمکی Osimertinib برای مرحله EGFRm مرحله IB-III NSCLC زمانی که به درمان استاندارد جراحی با یا بدون شیمی درمانی اضافه شود، بقا را به طور چشمگیری بهبود می‌بخشد. این امر اوزیمرتینیب کمکی را به عنوان استاندارد فعلی مراقبت در این بیماران تقویت می‌کند.

ایمنی و تحمل

نشست سالانه انجمن انکولوژی بالینی آمریکا (ASCO) در سال 2023 از یک مطالعه پیشگامانه پرده برداری کرده است که می‌تواند استاندارد مراقبت را برای بیماران مبتلا به سرطان ریه سلول غیر کوچک سلولی غیر کوچک (NSCLC) مرحله II، IB یا IIIA جهش یافته EGFR (EGFRm) را تغییر دهد. مطالعه بین‌المللی نشان داد که درمان با Osimertinib (Tagrisso) پس از جراحی به طور قابل توجهی خطر مرگ را در این بیماران کاهش می‌دهد.

مطالعه ADAURA

مطالعه ADAURA، یک کارآزمایی جهانی فاز III، شامل بزرگسالان مبتلا به مرحله II، IB یا IIIA NSCLC همراه با موتاسیون EGFR بود که در آن تومور به طور کامل با جراحی برداشته شده بود. نقطه پایانی اولیه مطالعه بقای بدون بیماری (DFS) در مرحله II-III A بود، و نقاط پایانی ثانویه کلیدی DFS در مرحله IB-III A، بقای کلی (OS) و ایمنی بود.

نتایج: بهبود قابل توجهی در بقا

نتایج مطالعه چشمگیر بود. بیماران مبتلا به IB-III A NSCLC که اوزیمرتینیب را پس از جراحی دریافت کردند، 51 درصد خطر مرگ کمتری داشتند (HR 0.49) در مقایسه با بیماران که دارونما دریافت کردند (P

Osimertinib: A New Standard of Care for Resected EGFR-Mutated Non-Small Cell Lung Cancer

The 2023 American Society of Clinical Oncology (ASCO) Annual Meeting has unveiled a groundbreaking study that could change the standard of care for patients with resected EGFR-mutated (EGFRm) stage IB, II, or IIIA non-small cell lung cancer (NSCLC). The international study found that treatment with osimertinib (Tagrisso) after surgery significantly lowered the risk of death in these patients.

The Study: ADAURA

The ADAURA study, a global phase III trial, involved adults with EGFR-mutated stage IB, II, or IIIA NSCLC where the tumor had been completely removed by surgery. The study's primary endpoint was disease-free survival (DFS) in stage II-III A, and key secondary endpoints were DFS in stage IB-III A, overall survival (OS), and safety.

The Results: Significant Improvement in Survival

The results of the study were impressive. Patients with IB-III A NSCLC who received osimertinib after surgery had a 51% lower

risk of death (HR 0.49) compared with those who received placebo (p < 0.0001). The 5-year overall survival (OS) rate with adjuvant (given after surgery) osimertinib was 88% compared to 78% with placebo. Median follow-up for OS in all patients was 60.4 months (osimertinib) and 59.4 months (placebo).

The risk of death was also 51% lower with osimertinib compared with placebo in patients with stage II-III A NSCLC (HR 0.49; 95% CI 0.33-0.73; p = 0.0004). In patients with stage II-III A disease, the 5-year OS rate was 85% (95% CI 79-89) with osimertinib vs. 73% (95% CI 66-78) with placebo. Median follow-up for OS in all patients was 59.9 months (osimertinib) and 56.2 months (placebo).

The Significance: A New Standard of Care

These results suggest that adjuvant osimertinib treatment for EGFRm stage IB-III A NSCLC dramatically improves survival when added to the standard treatment of surgery with or without chemotherapy. This reinforces adjuvant osimertinib as the current standard of care in these patients.

Safety and Tolerance

The majority of adverse events were not serious and were mild

or moderate in severity, and overall rates of dose reductions and treatment discontinuation were as expected based on existing data for osimertinib. Adverse events led to treatment discontinuation for 13% (n=43) of participants in the osimertinib group and 3% (n=9) of participants in the placebo group.

Future Steps

Future analyses from ADAURA are underway, and they may provide more information, including tumor and circulating tumor DNA molecular profiling for minimal residual disease. Osimertinib is also currently being evaluated in other stages of NSCLC, including before surgery.

In conclusion, the ADAURA study has made a significant contribution to the treatment of EGFR-mutated non-small cell lung cancer. The results suggest that osimertinib, when given after surgery, can significantly improve survival, offering a new hope for patients with resected EGFRm stage IB-III A non-small-cell lung cancer.

Ref: <https://old-prod.asco.org/about-asco/press-center/news-releases/osimertinib-after-surgery-significantly-improves-survival>



Vorasidenib: یک تغییر دهنده بازی بالقوه برای درمان گلیوما درجه ۲

اهمیت: یک درمان جدید بالقوه برای گلیوما درجه ۲

نتایج مطالعه INDIGO نشان می‌دهد که vorasidenib می‌تواند یک درمان قابل تحمل و مؤثر برای گلیوم‌های درجه ۲ با جهش IDH باشد. این درمان به طور بالقوه می‌تواند اثرات ناتوان کننده طولانی مدت درمان‌های فعلی را به تأخیر بیندازد و امید جدیدی را برای بیماران مبتلا به این نوع گلیوما ایجاد کند.

گام‌های آینده

Vorasidenib در حال حاضر در ترکیب pembrolizumab در یک مطالعه فاز ۲ در گلیوما درجه ۲/۳ مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. تلاش‌های درمان ترکیبی منطقی آینده در گلیوما درجه پایین و بالاتر در حال بررسی است.

در نتیجه، مطالعه INDIGO سهم قابل توجهی در درمان گلیوما درجه ۲ با جهش IDH داشته است. نتایج نشان می‌دهد که vorasidenib می‌تواند به طور قابل توجهی پیشرفت بیماری و نیاز به درمان‌های سمی تر را به تأخیر بیندازد و امید جدیدی را برای بیماران مبتلا به این نوع گلیوما ایجاد کند.

این مطالعه نشان داد که درمان vorasidenib به طور قابل توجهی بقای بدون پیشرفت را در بیماران مبتلا به گلیوما درجه ۲ با جهش IDH بهبود می‌بخشد. میانگین بقای بدون پیشرفت بیماری برای بیماران دریافت کننده vorasidenib ۲۷٫۷ ماه، در مقایسه با ۱۱٫۱ ماه برای بیماران دریافت کننده دارونما بود. علاوه بر این، زمان تا نیاز به درمان بعدی نیز به طور قابل توجهی در گروه vorasidenib به تأخیر افتاد.

ایمنی و تحمل

Vorasidenib به طور کلی توسط بیماران به خوبی تحمل می‌شد. شایع‌ترین عوارض جانبی شامل افزایش آلانین آمینوترانسفراز (یک آنزیم کبدی)، کووید-۱۹، خستگی، سردرد، اسهال و حالت تهوع بود. اکثر این عوارض جانبی قابل کنترل بودند و با مراقبت‌های پزشکی مناسب برطرف شدند. شایع‌ترین عارضه جانبی درجه ۳ افزایش آلانین آمینوترانسفراز بود که در ۹٫۶ درصد از بیماران دریافت کننده vorasidenib رخ داد.

نشست سالانه انجمن انکولوژی بالینی آمریکا (ASCO) در سال ۲۰۲۳ نتایج امیدوارکننده‌ای را از یک مطالعه در مورد استفاده از vorasidenib، یک مهارکننده دوگانه خوراکی آنزیم‌های جهش یافته IDH/۲، در درمان گلیوم‌های درجه ۲ منتشر کرده است. این نوع تومور بدخیم مغزی معمولاً پیش‌آگهی طولانی مدت ضعیفی دارد، اما یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که vorasidenib می‌تواند به طور قابل توجهی پیشرفت بیماری را به تأخیر بیندازد و نتایج بیمار را بهبود بخشد.

مطالعه: INDIGO

مطالعه INDIGO یک کارآزمایی جهانی، تصادفی، دوسوکور، مرحله III کنترل شده با دارونما بود. این ۳۳۱ بیمار ۱۶ تا ۷۱ ساله واجد شرایط راز ۱۰ کشور با گلیوما درجه ۲ (الیگودندروگلیوما یا استروسیتوما) با جهش IDH وارد مطالعه کرد. این بیماران تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند اما هیچ درمان دیگری دریافت نکرده بودند.

نتایج: بهبود قابل توجه در بقای بدون پیشرفت

Vorasidenib: A Potential Game-Changer for Grade 2 Glioma Treatment

The 2023 American Society of Clinical Oncology (ASCO) Annual Meeting has unveiled promising results from a study on the use of vorasidenib, an oral dual inhibitor of mutant IDH1/2 enzymes, in the treatment of grade 2 gliomas. This type of malignant brain tumor typically has a poor long-term prognosis, but the study's findings suggest that vorasidenib could significantly delay disease progression and improve patient outcomes.

The Study: INDIGO

The INDIGO study was a global, randomized, double-blind, placebo-controlled phase III trial. It enrolled 331 eligible patients aged 16 to 71 years from 10 countries with grade 2 gliomas (oligodendroglioma or astrocytoma) with IDH mutations. These patients had undergone surgery but had not received any other treatment.

The Results: Significant Improvement in Progression-Free

Survival

The study found that vorasidenib treatment significantly improved progression-free survival in patients with grade 2 gliomas with IDH mutations. The median progression-free survival was 27.7 months for patients receiving vorasidenib, compared to 11.1 months for those receiving a placebo. Moreover, the time to next treatment was also significantly delayed in the vorasidenib group, with the median time not yet reached, compared to 17.4 months for the placebo group.

Safety and Tolerance

Vorasidenib was generally well-tolerated by patients. The most common side effects included increased alanine aminotransferase (a liver enzyme), COVID-19, fatigue, headache, diarrhea, and nausea. Most of these side effects were manageable and resolved with appropriate medical attention. The most common grade ≥3 adverse event was an increase in alanine aminotransferase, which occurred in 9.6% of patients receiving vorasidenib.

The Significance: A Potential New Treatment for Grade 2 Glioma

The results of the INDIGO study suggest that vorasidenib could be a well-tolerated and effective treatment for grade 2 gliomas with IDH mutations. This treatment could potentially delay the disabling long-term effects of current therapies, offering a new hope for patients with this type of glioma.

Future Steps

Vorasidenib is currently being evaluated in combination with pembrolizumab in an ongoing phase I study in grade 2/3 glioma. Future rational combination therapy efforts in both low- and high-grade glioma are under consideration. In conclusion, the INDIGO study has made a significant contribution to the treatment of grade 2 glioma with IDH mutations. The results suggest that vorasidenib can significantly delay disease progression and the need for more toxic therapies, offering a new hope for patients with this type of glioma.

Ref: <https://old-prod.asco.org/about-asco/press-center/news-releases/vorasidenib-delays-disease-progression-or-death-grade-2-glioma>

Microrelin[®] S.R.
Triptorelin Acetate 3.75mg | 11.25mg

The one and only GnRH Agonist similar to Original Brands

021-62769000
homapharmed.com
@homapharmed

دروسیاز داروسازی
Homa Pharmed Pharmaceutical

primm

شرکت داروسازی
سیحان انکولوژی

با بیش از ۱۰ سال سابقه در تولید داروهای شیمیایی ضد سرطان یکی از بزرگترین تولیدکننده‌های داروهای ضد سرطان در خاورمیانه

Sobhan
Leading the way